গোজাতির উন্নতি।

শ্রীঅতুলকৃষ্ণ রায় M. A., M. R. A. C., M. R. A. S. E.
প্রণীত।

মূল্য ১৲ টাকা মাত্র।

উপক্রমণিকা।

স্বাভাবিক বন্য অবস্থায় জীবগণ যেরূপ স্ব স্ব অবস্থা অনুসারে স্বীয় আহার ও বিহারের সুব্যবস্থা করিতে পারে, গৃহপালিত অবস্থায় তাহাদিগের দ্বারা তাহার কিছুই সম্ভবে না। বনে পশুগণ স্বেচ্ছায় আহার বিহার করিয়া বেড়ায়। ক্ষুধা হইলেই খাদ্যের অন্বেষণ করে, তৃষ্ণা পাইলেই জলাশয়ের নিকটবর্ত্তী হয়, নিদ্রাকৃষ্ট হইলেই যে স্থানে আশঙ্কা, ভয় বা বিরক্তির কোন কারণ নাই সেইরূপ নিভৃত স্থান খুঁজিয়া লয়; দিবাভাগে রৌদ্রে উত্তপ্ত হইলে লতা-পত্র-পুষ্প-বিশোভিত বিস্তীর্ণশাখাসমন্বিত বৃক্ষের সুশীতল ছায়ায় দাঁড়াইয়া দেহ শীতল করে; বৃষ্টি হইলে কেহ বা ঘনাচ্ছাদিত বৃক্ষতলের আশ্রয় লয়, কেহ বা শৈলাবৃত গুহামধ্যে প্রবেশ করে। রোগ, শোক, ক্ষোভ, ক্রোধ বা অন্য কোন রিপুর বশবর্ত্তী হইলে তাহারা তৎক্ষণাৎ তাহার প্রতিবিধানের চেষ্টা করে। সুতরাং কোনও স্থলে কোনও এক জাতীয় পশুর সংখ্যা সমধিক হইলে এবং সেখান হইতে বহির্গমনের সুবিধা না থাকিলে স্থান সংকীর্ণতা ও আহার্য্য পদার্থের অল্পতা বশতঃ তাহারা আপনা আপনি কলহ ও বিবাদ করিতে বাধ্য হয়। আমরা স্বয়ং উপবাসী থাকিয়া অপরকে খাওয়াই না; বৃষ্টিতে ভিজিয়া অপরকে আপনার আবাস-গৃহ ছাড়িয়া দিই না এবং আপনার ভিন্ন ভিন্ন মনোবৃত্তিগুলি চরিতার্থ হইতে না দিয়া অপরের জন্য নিজের সুবিধাগুলি পরিত্যাগ করিতে চাহি না;

যে নিয়মের বশবর্ত্তী হইয়া আমরা এইরূপ করি, বলা বাহুল্য পশুগণ আমাদের অপেক্ষা সহস্রাধিক পরিমাণে সেই নিয়মের বশবর্ত্তী। আপন আপন সংস্থিতি ও বর্দ্ধনের নিমিত্ত এইরূপ কলহ জীব-মণ্ডলী মধ্যে সর্ব্বত্রই অহর্নিশি চলিতেছে। কলহ মাত্রেরই জয় ও পরাজয় আছে। এই জীব কলহে, যাহারা শারিরীক বা মানসিক কৌশল ও তেজের উৎকর্ষ সাধন করিতে পারে, তাহাদের জয় লাভ হয়। আর যাহারা তাহা করিতে না পারে, তাহাদের পরাজয় হইয়া থাকে। বিজয়ীগণ বিদ্যমান থাকিবার "উপযুক্ত" হয় এবং বিজিতেরা বিদ্যমান থাকিবার 'অনুপযুক্ত" হইয়া পড়ে। সুতরাং 'উপযুক্তের" সংস্থিতি ও বর্দ্ধন আর 'অনুপযুক্তের' পতন ও বিলোপ--ইহাই এই জগৎব্যাপী জীব-কলহের চূড়ান্ত নিষ্পত্তি।

বন্যাবস্থায় জীবগণ এই 'সংস্থিতি-কলহ' নিয়মের যেরূপ আয়ত্তাধীন, গৃহপালিত অবস্থায়ও ঠিক সেইরূপ। কিন্তু বনে তাহারা স্বেচ্ছায় আহার বিহার করিয়া বেড়ায়। আর গৃহপালিত অবস্থায় তাহাদের আহার বিহারের ভার আমাদের হস্তে ন্যস্ত। বন্যাবস্থায় তাহাদের সংস্থিতি ও বর্দ্ধনের জন্য আমরা দায়ী নহি; গৃহপালিত অবস্থায় তাহাদের যাহাতে সংস্থিতি ও বর্দ্ধন হয়, সেই জন্য আমরা দায়ী। কিন্তু আমরা সকলে কি এই দায়িত্ব ভারটী বুঝিয়া উঠিতে পারি? তাহা যদি পারিতাম তাহা হইলে আজ বঙ্গদেশে গোজাতির অবস্থা এইরূপ শোচনীয় হইত না। দেশী গোরুগুলিকে কেহ কেহ আজ কাল জীব সংস্থিতি-কলহ-নিয়মের 'পতনশীল' জীব মধ্যে গণ্য করিয়া থাকেন। আমাদিগের অবহেলাতেই এইরূপ হইয়াছে। বহুকাল

হইতে, আমরা তাহাদিগের আহার ও বিহার পক্ষে দৃষ্টি রাখিতে পারি নাই। তাহারা ক্রমশঃ কৃশ, খঞ্জ ও খর্ব্বকায় হইয়া বলহীন হইয়া আসিতেছে এবং অনেক স্থলে তাহাদিগের স্থানে বলবান 'বর্দ্ধনশীল' পশ্চিমে, বিলাতী বা অস্ট্রেলিয়া দেশীয় গোরু দেখা দিয়াছে। এক্ষণে যদি আমরা তাহাদের অধোগতি বোধ করিতে না পারি, তাহা হইলে, তাহারা ক্রমে বিদ্যমান থাকিবার 'অনুপযুক্ত' হইয়া পড়িবে। সেইটী যাহাতে না হয় তাহা করা আমাদিগের বড়ই উচিত। অতএব যে যে উপায়ে তাহাদের "পতন" না হইয়া 'বর্দ্ধন' হয়, সেই সেই উপায়গুলি জানা আমাদিগের পক্ষে এখন নিতান্ত কর্ত্তব্য। কিন্তু সেই সকল উপায়গুলি বিস্তৃত রূপে বর্ণন করা এইরূপ ক্ষুদ্র পুস্তকে সম্ভবে না। তন্মধ্যে কতকগুলি আমাদের অনায়াস সাধ্য নহে, কতকগুলি বা সমাজের অনুমোদিত নহে। যেগুলি আমাদের অনায়াস সাধ্য এবং সমাজের অনুমোদিত সেইগুলি স্থূল রূপে বর্ণন করিয়া মোটামুটী বুঝাইয়া দেওয়াই এই পুস্তকের উদ্দেশ্য। ইহাতে নিম্নলিখিত বিষয় কয়টি ক্রমান্বয়ে বলা হইবে।

প্রথম বিভাগ— গোরুর আবাস-গৃহ বা গোয়াল ঘর।

দ্বিতীয় বিভাগ— গো পালন।

তৃতীয় বিভাগ—চিকিৎসা

সূচিপত্র।

প্রথম বিভাগ।

গোয়াল ঘর।

দ্বিতীয় বিভাগ।

গোপালন।

তৃতীয় বিভাগ।

চিকিৎসা।

গোজাতির উন্নতি।

প্রথম বিভাগ।

গোরুর আবাস-গৃহ বা গোয়াল ঘর।

এদেশে গৃহস্থ মাত্রেই প্রায় দুই একটি করিয়া গাভী রাখিয়া থাকেন। কিন্তু পূর্ব্বে হিন্দু পরিবার মধ্যে গোরুর সেবা শুশ্রূষা করা যেরূপ পুণ্য কার্য্য বলিয়া বোধ ছিল, এক্ষণে আর সেরূপ নাই। পূর্ব্বে গৃহস্থেরা স্বয়ং গাভীদিগের তত্ত্বাবধান করিতেন; তাহাদিগকে পরিষ্কার, পরিচ্ছন্ন ও সুখী দেখিয়া তবে জল গ্রহণ করিতেন। কিন্তু এক্ষণে গৃহস্থগণ, গোরুর সেবা শুশ্রূষা করা দূরে থাকুক, গোয়াল ঘর কিরূপ তাহাও একবার দেখেন না। পূর্ব্বে বাটীর গাভীগুলি পরিবারবর্গের আদরের জিনিষ ছিল; গোয়ালকাড়া, গোরুর গায়ে হাত বুলান ইত্যাদি কার্য্য তাঁহাদের একচেটিয়া ছিল। এক্ষণে বোধ হয় অনেকে গোয়াল মাড়াইলে বা তাহার গন্ধ পাইলে, বা গোরুকে স্পর্শ করিলে, আপনাকে অপবিত্র মনে করেন। আমরা বলি না যে সর্ব্বত্রই এইরূপ হইয়াছে। পল্লীগ্রামে অনেক গৃহস্থ পরিবারে পূর্ব্বের ভাব বজায় আছে। কলিকাতাতেও

আমরা অনেক গৃহস্থকে গাভীগুলিকে সখের জিনিষের ন্যায় আদর করিতে দেখিয়াছি। আর গোয়ালাদিগেরত কথাই নাই। দুগ্ধ-বিক্রয় তাহাদের জীবিকা নির্ব্বাহের একমাত্র উপায়—গাভীর সেবা শুশ্রূষা জীবনের প্রধান কর্ম্ম; সুতরাং তাহারা যে গবাদির আদর করে না একথা বলা যায় না। তবে বলিতে হইবে যে অধিকাংশ গৃহে আজ কাল গোরুর সেবা শুশ্রূষার ভার চাকরের উপর ন্যস্ত। চাকর যাহা করে তাহাই হয়। দুর্গন্ধময়, অন্ধ-কূপবৎ গৃহমধ্যে তাহারা গোরুগুলির সর্ব্বাঙ্গ গোময়-রঞ্জিত দেখিয়াও অনেক স্থলে তাহার প্রতিকারের কোন চেষ্টাই করে না। গৃহস্থেরাও কেহ ইহাতে গোরুগুলির স্বাস্থ্যের ক্ষতি হয় কি না, ও সেই জন্য বিকৃত দুগ্ধ পানে পরিবার মধ্যে কাহারও অসুখ বিসুখ হয় কি না, তাহা ভাবিয়া দেখেন না। কি প্রকারে গোয়াল নির্ম্মাণ করিলে গবাদির স্বাস্থ্য ভাল থাকে, অথচ গৃহস্থের সমধিক লাভ হয়, সেইটী আমাদিগের সকলেরই জানা উচিত।

গোরু হইতে গৃহস্থের তিনটী জিনিস লাভ হয়—বাছুর, দুগ্ধ, ও গোময়। গোয়াল ঘর ভাল বা মন্দ হইলে এই তিনটী কিরূপ ভাল বা মন্দ হয় প্রথমতঃ সেইটী বিবেচনা করা যাউক।

(১) বাছুর। বলা বাহুল্য যে গর্ভাবস্থায় গাভীর রোগ জন্মিলে বৎসটী নিতান্ত রুগ্ন ও বলহীন হয়, ও হয়ত অনেক সময়ে তাহার গর্ভস্রাবও হইয়া থাকে। গাভীর গর্ভস্রাব হইলে অনেক সময়ে গাভীটীও নষ্ট হয়—নষ্ট না হইলেও, একবার গর্ভস্রাব হইলেই বার বার এরূপ হইবার সম্ভাবনা। ইহাতে গৃহস্থের যে সমধিক

ক্ষতি, তাহা আর বলিতে হইবে না। অতএব যাহাতে গর্ভাবস্থায় গাভীর কোন রূপ রোগ জন্মিতে না পারে তাহা করা কর্ত্তব্য। গোয়াল ঘর অন্ধকার, বায়ুহীন, অপরিষ্কার ও দুর্গন্ধময় করিয়া রাখিলে গাভীগণের রোগ জন্মিবার বিশেষ সম্ভাবনা। গর্ভবতী গাভীর পক্ষে দুর্গন্ধ বিশেষ ক্ষতিজনক। অনেক স্থলে ইহা গর্ভস্রাবের একমাত্র কারণ বলিয়া নির্দ্দিষ্ট হইয়াছে। অতএব দেখা যাইতেছে যে গোয়াল ঘর পরিষ্কার, পরিচ্ছন্ন, এবং বায়ু ও আলোকপূর্ণ করিয়া রাখিলে, বৎসনাশ ও গাভী নাশের আশঙ্কা কমিয়া যায়, আর নিতান্ত কৃশ, খর্ব্ব বা অঙ্গহীন বাছুর জন্মিবারও সম্ভাবনা কম থাকে।

এইত গেল স্বাস্থ্য সম্বন্ধীয় ব্যবস্থা। গোয়াল ঘরের মেঝে নির্ম্মাণ সম্বন্ধে একটি বিশেষ কথা বলিবার আছে। আমরা অনেকস্থলে দেখিতে পাই যে, গবাদির মল মূত্র পরিষ্কারের সুবিধার জন্য অনেকে গোয়ালের মেঝে সমতল রাখেন না। মূত্র গড়াইয়া বাহিরে পড়িবার জন্য গোরুর পশ্চাৎদিকে মেঝেটি ঢালু করিয়া দেওয়া হয়। গোরুগুলি মেছলার (ডাবার) নিকট স্থির ভাবে দাঁড়াইয়া থাকিলে দেখা যায় যে, তাহাদের মস্তক অপেক্ষা পশ্চাৎভাগ অনেক নিম্নে রহিয়াছে। গর্ভিণী গাভীর পক্ষে এইটী বড় অনিষ্টজনক; ইহাতে গর্ভস্রাব হইবার সম্ভাবনা। বিশেষতঃ যদি কোনও কারণে তাহার গর্ভস্রাবের সামান্য-রূপও সূত্রপাত হইয়া থাকে, তাহা হইলে এই অবস্থায় কিয়ৎক্ষণ দাঁড়াইলে তাহা নিশ্চয়ই হইবে। আর গর্ভস্রাবের পর জলান ফেলিবার জন্য গাভী যেরূপ কোঁৎ পাড়িয়া থাকে, এই ভাবে দাঁড়াইয়া সেইরূপ কোঁৎ পাড়িলে তাহার গর্ভাশয় বাহির হইয়া পড়ে।

নিকটে ভাল চিকিৎসক না থাকিলে এ অবস্থায় অনেক গাভী মরিয়া যায়। গর্ভস্রাব দূরে থাকুক, স্বাভাবিক প্রসবের পর গাভীকে এরূপে রাখিলে, তাহার গর্ভাশয় বাহির হইবার সম্ভাবনা। এজন্য গোয়ালের মেঝে সমতল রাখা নিতান্ত কর্ত্তব্য।

গোয়ালের মেঝে নিতান্ত পিছল করিলে গর্ভিণী গাভী পড়িয়া গিয়া তাহার গর্ভস্রাব হইতে পারে।

(২) দুগ্ধ। যে গৃহে সূর্য্য-রশ্মি প্রবেশ করিতে পারে না, যাহা বায়ুরুদ্ধ, তাহা সুন্দর রূপে পরিষ্কৃত হইলেও "সঁ্যাতানে" হইয়া থাকে। গোয়াল ঘরের মেঝে প্রায়ই গোমূত্রসিক্ত থাকে। সুতরাং তাহা বায়ু ও আলোকরুদ্ধ হইলে নিতান্তই "সঁ্যাতানে" হয়। আমাদের দেশে গোয়ালে গোরুর জন্য বিচালি (খড়) পাতিয়া শয্যা প্রস্তুত হয় না। তাহারা মেঝের উপরই শুইয়া থাকে। এজন্য এদেশে গোরুর সর্দ্দি কাশির অভাব নাই। বিশেষতঃ বর্ষাকালে সর্দ্দি, কাশি, আঁওসা, জ্বর, বসন্ত ইত্যাদি নানা রোগের প্রাদুর্ভাব হয়; এই সকল রোগের সঙ্গে ভিজে মেঝের উপর শয়নের যে বিশেষ সম্বন্ধ আছে, তাহা আর বলিতে হইবে না। এইরূপ রোগ হইলেই গোরুর দুগ্ধ কমিয়া যায়। আঁওসা, গুটী প্রভৃতি সংক্রামক রোগে দুগ্ধ বিষাক্ত হয়। তাহা উত্তম করিয়া ফুটাইয়া "জ্বাল" না দিলে, দুগ্ধপায়ীদিগের মধ্যে সংক্রামক রোগ হইয়া থাকে।

গোরুর এরূপ সংক্রামক পীড়া আছে, যাহার সংস্পর্শে শুধু অপরাপর গোরুর নয়, গৃহস্থের পর্য্যন্ত ভীষণ সংক্রামক পীড়া জন্মিতে পারে। গো-গৃহ স্বাস্থ্য-লক্ষণবিবর্জ্জিত হইলেই যে এ সকল পীড়া হইয়া থাকে, তাহা নয়। তবে সংক্রামক-

পীড়ার প্রাদুর্ভাব কালে, অস্বাস্থ্যকর গৃহ সমূহে তাহার আবির্ভাব সর্ব্বাগ্রে হইয়া থাকে। সংক্রামক পীড়া মাত্রেই গোরুর দুগ্ধোৎপাদন শক্তি হ্রাস করে। খট্‌ খটে পরিষ্কার গৃহ—যাহাতে সর্ব্বদা আলোক ও বায়ু খেলিয়া থাকে—এরূপ গৃহে সংক্রামক রোগের বিকাশ কম।

গোপালকদিগের আর একটী কথা হৃদয়ঙ্গম করা উচিত। শুধু জ্বর, কাশি বা সংক্রামক রোগেই যে গোরুর দুগ্ধ কমিয়া যায় এমত নহে। অবশ্য খাদ্য দ্রব্য বিশেষে দুগ্ধ কম বেশী হইয়া থাকে; কিন্তু এক্ষণে আমরা সে কথা বলিতেছি না। হঠাৎ স্থানান্তরিত, পীড়িত, ভীত বা সন্তাড়িত হইলেও তাহাদের দুগ্ধ কমিয়া যায়। যদি অনেকগুলি গোরু একত্রে ঘেঁসাঘেঁসি রাখা যায়, তাহা হইলে তাহারা আপনা আপনি "গুঁতোগুঁতি" করে এবং তাহাতে তাহাদের দুগ্ধ হ্রাস হয়। সম্প্রতি আমাদের কোন বন্ধুর একটী গাভী দিবসে প্রায় পাঁচ সের করিয়া দুগ্ধ দিত। কিন্তু একদিন রাত্রিতে তাহাকে তাহার স্বস্থান হইতে নাড়িয়া অপর একটী গাভীর সহিত রাখা হয়। সে রাত্রিযোগে অপরিচিত গাভীটীর সহিত লড়াই করে। পরদিন সারা দিনে তাহার পাঁচ পোয়ার অধিক দুগ্ধ হইল না। সকল গাভীই এইরূপ ভীরু স্বভাব না হইতে পারে। কিন্তু এইরূপ অবস্থায় তাহাদের দুগ্ধ যে অপেক্ষাকৃত অনেক কমিয়া যাইবে, তাহা স্থির নিশ্চয়।

যাহাতে গোয়াল ঘরে গোরুগুলির ঘেঁসাঘেঁসি না হয়, এবং যাহার সঙ্গে যাহার চেনা শুনা সে তাহারই নিকট থাকিতে পায়, তাহা করা বিধেয়। সাধারণ পাঠকগণের অনেকে বোধ হয়

জানেন না যে গোরুদিগের মধ্যে পরস্পর সৌহার্দ্দ্য ও হিংসা মনুষ্যের অপেক্ষা অধিকতর প্রবল। একটী গোরুর পালের মধ্যে দেখিবেন যে দুইটী বা তিনটী গোরু একত্রে বেড়ায়, অপর কাহাকেও কাছে আসিতে দেয় না। তাহাদের মধ্যে কোনটীকে স্থানান্তরিত করিলে, অপরটী, বা অপর দুইটী বিমর্ষ হইবে, ও হামলাইতে আরম্ভ করিবে। যদি কোনটী সেই সময় দুগ্ধ দেয়, তাহার দুগ্ধ "চমকিয়া" যায়।

দোহনের পূর্ব্বে অনেকে গাভীকে খাবার দিয়া থাকে। গোয়াল সংকীর্ণ হইলে তাঁহারা তাহাকে "সর্, হট্" ইত্যাদি শব্দে বা করাঘাতে সরাইয়া খাবার দেন। এটী জানা উচিত যে বিরক্ত হইলে গাভী কখনও স্থিরভাবে দুগ্ধ দেয় না। বিশেষতঃ দোহনের ঠিক পূর্ব্বে তাহাকে মারিয়া ধরিয়া বিরক্ত করিলে দুগ্ধ অনেক কম হয়। গাভীদিগকে যত কম বিরক্ত করা যায়, ততই ভাল। দুষ্ট লোকেরই দুষ্ট গোরু হইয়া থাকে। ভাল ব্যবহারে গোরুকে যৎপরোনাস্তি ধীর-স্বভাব করিতে পারা যায়। গোয়ালঘরে গোরুর আহার দিবার জন্য একটী পথ রাখা কর্ত্তব্য। গোরু শুইয়া বা দাঁড়াইয়া থাকিলে তাহার পার্শ্ব দিয়া মেছলাতে খাবার দেওয়া যায়, এইরূপ পথ রাখিলেই চলে।

দুর্গন্ধের সংস্পর্শে দুগ্ধ বিগড়িয়া যায়, এজন্য দুর্গন্ধময় গোয়ালে গাই দুহা উচিত নহে।

(৩) গোময়। ইহা বড়ই প্রয়োজনীয়; এদেশে ইহার নানাবিধ ব্যবহার আছে।

প্রথম, গোময় হইতে ঘুঁটে প্রস্তুত হয়। অনেকানেক

পল্লীগ্রামে জ্বালানি কাষ্ঠের নিতান্ত অভাব না থাকিলেও ঘুঁটের আদর দেখিতে পাওয়া যায়। কলিকাতার নিকটবর্ত্তী কোন কোন স্থানে, সময়ে সময়ে আমরা পয়সায় দুই কুড়ি ঘুঁটে বিক্রীত হইতে দেখিয়াছি। গোবর কুড়াইয়া ঘুঁটে প্রস্তত করিয়া কেহ কেহ জীবিকা নির্ব্বাহ করিয়া থাকে। কাষ্ঠের পরিবর্ত্তে গোময়ের এইরূপ ব্যবহার দেশের মঙ্গলজনক কি না, আমরা এক্ষণে তাহার বিচার করিতেছি না। তবে এইরূপ ব্যবহারেও যে গোময় হইতে বেশ দুই পয়সা ঘরে আনিতে পারা যায় তাহাই বলিতেছি। দ্বিতীয়, গোময় দ্বারা গৃহের মেঝে ও দেওয়াল নিকান হয় এবং কোন কোন স্থানে ইহা পূজা ও পর্ব্বোপলক্ষে আচার-শুদ্ধির জন্য ব্যবহৃত হয়। তৃতীয়, গোময় সার-স্বরূপ ক্ষেত্রে শস্যোৎপাদনের নিমিত্ত ব্যবহৃত হইয়া থাকে। এইটী ইহার প্রধানতম ব্যবহার। গোবর-সারের মূল্য স্থান বিশেষে বিভিন্নরূপ হইয়া থাকে। সাধারণতঃ কোন স্থানে মণ করা দুই আনা, কোথাও বা কিছু বেশী, কোথাও কম, হইয়া থাকে। সময়ে সময়ে ।৵৹ পর্য্যন্তও হইতে দেখা গিয়াছে। তবে গোময় নামক সারে কেবল গোময়ই থাকে না। তাহাতে গাছের পাতা, লতা, মাটি, ঘরের আবর্জ্জনা ইত্যাদি নানারূপ বিভিন্ন বিভিন্ন পদার্থ মিশ্রিত থাকে। কেবলমাত্র গোময় থাকিলে তাহার মূল্য অনেক অধিক হইত।

ভূমির উর্ব্বরতা বৃদ্ধি করিতে, গোময় অপেক্ষা গোমূত্র অনেকাংশে শ্রেষ্ঠ, আমাদের দেশের গোয়ালা, কৃষাণ বা গৃহস্থেরা সে কথাটী বোধ হয় জানে না। জানিলে নিশ্চয়ই তাহারা তাহার ব্যবহারের কোন না কোন বিধান করিত। এখন

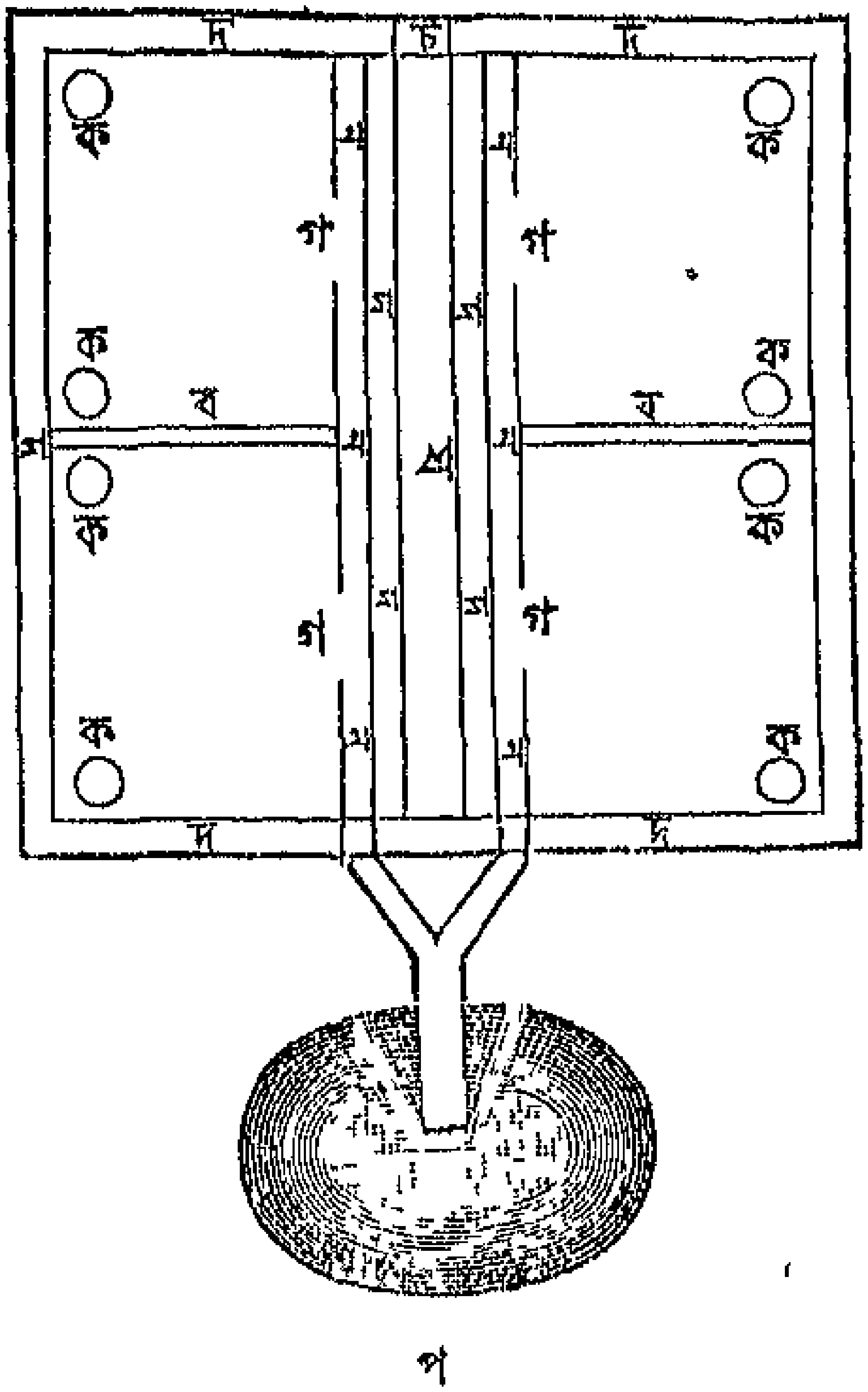
গোমূত্র প্রায়ই গোয়াল হইতে গড়াইয়া গিয়া বাহিরে পড়ে। তাহা ধরিবার বা রাখিবার কোন বন্দোবস্ত নাই। গোময়ের সহিত যদি গোমূত্র ধরিয়া সার প্রস্তুত হয়, তাহার মূল্য অমিশ্রিত গোময়-সার অপেক্ষা অনেক অধিক হওয়া উচিত। কারণ, তাহাতে ভূমির উর্ব্বরতা অনেক অধিক পরিমাণে বৃদ্ধি পায়। এই নিমিত্ত সার-সংস্থান উপলক্ষে যাহাতে গবাদির মল ও মূত্র উভয়ই ধরিয়া রাখিতে পারা যায় তাহা করা কর্ত্তব্য।

ঘুঁটে করিতে হইলে, গোয়াল ঘর হইতে গোমূত্র যাহাতে অন্যত্র বাহির হইয়া যায়, গোবরের সঙ্গে একত্রিত না হয়, সেই বন্দোবস্ত করিতে হইবে। সার করিতে হইলে গোমূত্র যেখানে গিয়া পড়ে, গোময়ও সংগ্রহ করিয়া সেই স্থলে রাখিতে হইবে এই দুই কারণে গোয়াল ঘরে গোরুর পশ্চাতে একটি ছোট নালা রাখা চাই। সেই নালা বহিয়া মূত্র বাহিরে পড়িবে। যদি সার করিতে হয় তাহা হইলে মূত্র যেখানে পড়িবে, সেখানে একটি বড় গর্ত্ত করিয়া, গোময় সেই গর্ত্তে স্তূপাকারে রাখিতে হইবে এবং গোয়াল কাড়িয়া বিচালি ইত্যাদির অবশিষ্টাংশও তাহাতে ঢালিতে হইবে। এই গর্ত্তটি গোয়ালের কিছু দূরে হইলেই ভাল হয়। যদি সার করিবার আবশ্যক না থাকে, তাহা হইলে গর্ত্তটি ছোট করিলে চলিবে, এবং গর্ত্তের মুখ হইতে আর একটি ছোট নালা কাটিয়া দিবে। তাহা বহিয়া গোমূত্র বাটির সুদূরে গিয়া পড়িবে। সারগর্ত্তের উপর একখানি ছোট চালা বাঁধিয়া দেওয়া কর্ত্তব্য। তাহা করিলে সূর্য্যের উত্তাপে বা বৃষ্টিতে তাহার বেশী অপচয় হইবার সম্ভাবনা থাকিবে না।

গোয়ালের জানালা বা গবাক্ষ গুলি এইরূপ করিতে হইবে -

যাহাতে গোরুর গায়ে অনবরত বাতাস না লাগে। গোরুর পৃষ্ঠের উপর অন্ততঃ তিন হাত উর্দ্ধে গবাক্ষ গুলি থাকা উচিত। আরও উচ্চে হইলে ভাল হয়। জানালা গুলি ঠিক সামনা সামনি না করিয়া আড় আড় করিলেই ভাল হয়। গোয়ালঘর চাল বা ছাদ পর্য্যন্ত খোলা রাখা কর্ত্তব্য। মট্‌কায় বিচালি ইত্যাদি না রাখাই উচিত। ঘরের দেওয়াল চূণকাম করা হইলে ভালই, কিন্তু তাহা ব্যয়সাধ্য। চূণকাম না হইলে, তাহা "গোবর" দিয়া পরিষ্কার রাখা চাই। সিমেণ্টের মেঝে না করিতে পারিলে মাটির মেঝেই ভাল, তবে নালাটী সিমেণ্ট বা ইষ্টক নির্ম্মিত করা আবশ্যক। নালাটী প্রত্যহ পরিষ্কার করা চাই। একহারা ঘর অপেক্ষা দোহারা ঘর করাই ভাল, তাহাতে ব্যয় অপেক্ষাকৃত অল্প, এবং গোরুর সেবা শুশ্রূষার জন্য পরিশ্রমের অনেক লাঘব হয়। বাছুর রাখিবার জন্য গোয়ালের একদিকে স্বতন্ত্র একটি ঘর চাই। রাত্রিযোগে বাছুরগুলি বাঁধিয়া না রাখিলে তাহারা পরস্পরের গাত্রলেহন ও লাঙ্গুল চর্ব্বণ করিয়া পীড়া জন্মায়। বাটীতে ষাঁড় থাকিলে ষাঁড়ের নিমিত্তও স্বতন্ত্র একটি ঘর চাই। গাভী ও বলদ একঘরে না রাখাই ভাল, তবে রাখিলেও বিশেষ ক্ষতি নাই। কিন্তু তাহাদিগকে পৃথক্ পৃথক্ গোঁজে তফাৎ তফাৎ করিয়া রাখিতে হইবে।

নিম্নে দোচালা গোয়ালের একটি নকসা দেওয়া গেল।



দোচালা গোয়ালের নক্সা।

দ, দেয়াল ; ক, গোরুর খাইবার মেছলা বা ডাবা; চ, গোয়ালে প্রবেশ করিবার দ্বার ; ঘ, প্রশস্ত পথ ; গ, এইপথ হইতে প্রত্যেক গোরুর নিকট যাইবার রাস্তা ও দরজা ; ব, বেড়া ; ইহা চাল পর্য্যন্ত উচ্চ হইবে না। ন, নালা, এই নালা বহিয়া মূত্রাদি আসিয়া সার রাখিবার গর্ত্তে পড়িবে। প, সার জড় করিবার গর্ত্ত।

দ্বিতীয় বিভাগ।

গোপালন।

প্রথম অধ্যায়।

গোচারণ স্থাপন।

বঙ্গদেশে গোরুর দল যে ক্রমশঃ হীনবল ও ক্ষুদ্রকায় হইয়া আসিতেছে সূক্ষ্মদর্শী ব্যক্তিমাত্রেই তাহা দেখিতেছেন। পূর্ব্বে পল্লীগ্রাম মাত্রেই গোচারণ ছিল, এক্ষণে সেই স্থানে বাস্তবাটী বা কৃষিক্ষেত্র হইয়াছে। পূর্ব্বে ধর্ম্মের ষাঁড় যথেচ্ছা চরিয়া বেড়াইয়া হৃষ্ট পুষ্ট ও স্থূলকায় হইত, এক্ষণে ধর্ম্মের ষাঁড় নাই বলিলেই চলে। যে দুই একটী দেখিতে পাওয়া যায় তাহারা মরা জরা। যথেচ্ছা খাইয়া বেড়াইলেই স্থানীয় "পউণ্ড" তাহাদের প্রতিকার করিয়া থাকে। যে গুলি কেবল গৃহস্থের ফেলা ছড়ার উদ্বৃত্ত দ্রব্যাদি খাইয়া সন্তুষ্ট থাকে, লোকের বাগানে বা গোয়ালে গিয়া অত্যাচার করে না, তাহারাই ধর্ম্মের ষাঁড় হইয়া থাকিতে পারে। অন্যথা তাহারা আহারীয় দ্রব্যের অভাব বশতঃ রুগ্ন ও শীর্ণকায় হইয়া থাকে। ভাল ষাঁড় না হইলে ভাল বাছুর হয় না ইহা বলা অনাবশ্যক। রুগ্ন ও শীর্ণ ষাঁড় হইতে দুর্ব্বল ও খর্ব্বাকৃতি বৎসই জন্মিয়া থাকে। আবার যদি পুরুষানুক্রমে জন্মদাতা রুগ্ন ও দুর্ব্বল হইল, তাহা হইলে বৎসগণ ক্রমশঃ অধিকতর

হীনবল হইতে থাকে। আমাদের দেশের গোরুর পক্ষে ইহাই ঘটিয়াছে।

গোচারণ লোপ এবং ষাঁড়ের দুরবস্থাই যে কেবল দেশীয় গোরুর অবনতির কারণ তাহা নহে। অন্য দুই একটী কারণও আছে। লোক বৃদ্ধি, সভ্যতানুসঙ্গিক আচার ব্যবহার, রীতিনীতি পরিবর্ত্তন, এবং তজ্জনিত আহারীয় ও ব্যবহার্য্য দ্রব্যজাতের মূল্যাধিক্য ইত্যাদি নানা কারণ বশতঃ গো-রক্ষকগণ আর গোরুদিগকে পূর্ব্ববৎ খাওয়াইতে পারে না। পূর্ব্বে ৵০ আনায় একমণ খোল পাওয়া যাইত। এক্ষণে ১।০, ১৷৷০ টাকা পর্য্যন্ত দিয়া পূর্ব্ববৎ ভাল খোল পাওয়া দুরূহ। যত্ন সত্বেও অর্থাভাব বশতঃ গোরুদিগের আর পূর্ব্ববৎ তত্ত্বাবধান করা হয় না। অর্থ থাকিলেও বোধ হয় এক্ষণে আর পূর্ব্ববৎ সারবান আহরীয় দ্রব্য মিলে না। বাজারে দ্রব্যাদি ভেঁজাল হইয়াছে এবং ক্ষেত্র-জাত শস্য অপেক্ষাকৃত অসার হইয়া পড়িয়াছে। কৃষকেরা ক্রমাগত একরূপ শস্য উপর্য্যুপরি ভূমি হইতে উৎপাদন করিতেছে, অথচ ভূমিতে সেই পরিমাণ সার দিবার কোন পদ্ধতি নাই। ক্ষেত্রে যে সার পড়ে তাহাতে ভূমির সকল অভাব দূরীভূত হয় না; তাহাতে কোন না কোন দ্রব্যের অভাব থাকে। সেই অভাব বশতঃই সেই ভূমি হইতে যে শস্য উৎপন্ন হয় তাহা অপেক্ষাকৃত অসার হইবার কথা।

আর একটী গুরুতর কারণ এই :—পূর্ব্বে যাতায়াতের অসুবিধার জন্য লোকে স্থানীয় পশুদিগের উপরেই নির্ভর করিত। পশ্চিমে নাগরা (ভাগলপুরে) বা বিলাতি গোরু কিনিয়া অধিক দুগ্ধ পাইবার আশা তখন ছিল না। সুতরাং লোকে স্থানীয়

গোরুর উন্নতির চেষ্টা করিত; অন্ততঃ অবনতি না হয়, এরূপ চেষ্টা করিত। এক্ষণে আর সে কাল নাই। দেশীয় গোরু মরিয়া হাজিয়া যাউক লোকের কি ক্ষতি! যতক্ষণ বিদেশী বা প্রদেশী * ভাল গোরু মিলে, ততক্ষণ আর ভাবনা নাই।

আর এক কথা। আমরা এক্ষণে আর দুগ্ধের গুণাগুণ দেখিয়া গোরুর ভাল মন্দ বিচার করি না। পরিমাণ অধিক হইলেই হইল। যে গোরু দিন দশ সের দুগ্ধ দেয়, তাহার দুগ্ধ জল হউক না কেন, এক্ষণে আমরা তাহার গুণ এবং মূল্য অধিক বিবেচনা করি; তৎপরিবর্ত্তে যে গোরু সুমিষ্ট দুগ্ধ /৯ সেরও দেয় তাহা লই না। আমাদিগের বোধ হয় ইহাই বঙ্গদেশের গোরুর অবনতির একটী প্রধান কারণ। যদি লোকে দুগ্ধের সারাসার বিচার করিয়া গোরু ক্রয় করিত, তাহা হইলে দেশী গোরুর যেরূপ অবহেলা হইয়াছে তাহা হইত না। কারণ অল্প দুগ্ধ দিলেও, এদেশী গোরুর দুগ্ধ বিদেশী বা প্রদেশী অধিক দুগ্ধ-বতী গোরুর দুগ্ধাপেক্ষা অনেকাংশে ভাল। ছোট গোরুর দুগ্ধ বড় গোরুর দুগ্ধাপেক্ষা প্রায়ই ভাল হইয়া থাকে। তাহার একটী প্রধান কারণ এই যে বড় গোরু বেশী খায়, সেই জন্য তাহাকে সুলভ রূপে খাওয়াইতে হইলে অধিক পরিমাণ জলীয় পদার্থ খাওয়াইতে হয়। ইহা ছাড়া জাতিভেদে গোরুর দুগ্ধের সারাসারের ইতর বিশেষ হইয়া থাকে।

বিদেশী বা প্রদেশী গোরুর আমদানীতে যে দেশের যথেষ্ট মঙ্গল হইয়াছে ও হইবে তাহা অবশ্য বলিতে হইবে। তবে

---

* বঙ্গদেশ ভিন্ন ভারতবর্ষের অন্যান্য প্রদেশ হইতে যে গোরু আমদানি হয়, তাহাকে "প্রদেশী" গোরু বলা গেল।

দেশী গোরুর সংখ্যা অল্প ও অবস্থা মন্দ হওয়ায় যে আবার দেশের যৎপরোনাস্তি ক্ষতি হইয়াছে তাহাব আর অনুমাত্র সন্দেহ নাই।

যাহা হইয়া গিয়াছে সে বিষয় লইয়া আক্ষেপ করা বৃথা। দেশী গোরু যাহাতে পূর্ব্ববৎ এবং ক্রমে তদপেক্ষা অধিকতর উন্নত হয়, সেই উপায় অবলম্বন করাই এক্ষণে আমাদের কর্ত্তব্য।

জীবমণ্ডলীর অবনতি ও উন্নতি বিপরীতমার্গাবলম্বী। যেরূপে অবনতি হয় তাহার বিপরীতরূপেই উন্নতি হইয়া থাকে। কিরূপে অবনতি হইয়াছে তাহা জানিতে পারিলে, কিরূপে উন্নতি হইবে তাহা অনেকটা বুঝা যায়। কিরূপে দেশী গোরুর অবনতি হইয়াছে তাহা উপরে বলা হইয়াছে। গোচারণ লোপ, ষাঁড়ের দুরবস্থা, গোরুর অবহেলা ইত্যাদি কয়েকটী অবনতির কারণ উপরে নির্দ্দেশ করা হইয়াছে। অতএব গোচারণ স্থাপন, ও ভাল ২ গাভী ও ষাঁড় বাছিয়া লইয়া যত্নপূর্ব্বক তাহাদিগকে প্রতিপালন করিতে পারিলেই দেশী গোরুর উন্নতি হইবার কথা। এই অধ্যায়ে গোচারণ স্থাপনের কথা বলিব।

কৃষিক্ষেত্র বা পতিত ভূমি কিরূপে গোচারণে পরিণত করিতে হয়, তাহা আমাদিগের দেশের কৃষকেরা অনেকেই জানে। তবে আমাদের দেশে ইহার জন্য বীজ বপন করার পদ্ধতি নাই; কেবল অন্য স্থান হইতে ঘাসের চাপড়া কাটিয়া বসাইবার পদ্ধতি মাত্র আছে। ভাল পতিত ভূমি চাষি, পাঁচ বৎসর ঘিরিয়া রাখিলেই—এবং সেখানে যে আগাছা জন্মিবে তাহা উপড়াইয়া বৎসর বৎসর নষ্ট করিলেই—সেটী গোচারণে পরিণত হইবে।

তাহাতে প্রথম দুই চারি বৎসর অল্প সংখ্যক গোরু চরাইলে সেটী ভাল গোচারণ হইবার কথা। এদেশে কোন্ কোন্ ঘাস কি পরিমাণে মিশ্রিত করিয়া বুনিলে উৎকৃষ্ট ফল হয় সে বিষয়ে কেহ কোন বিশেষ বিবরণ বলিতে পারে না। ভিন্ন ভিন্ন ঘাসের ভিন্ন ভিন্ন নাম থাকিলেও তাহাদের সারাসারের কোন বিবরণ পাওয়া যায় না। ইংরাজী ঘাসের মিক্শ্চার, যাহা (লোকে বলে) এদেশ পরীক্ষিত হইয়াছে, সে সম্বন্ধে বিশেষ পরীক্ষা ব্যতীত মতামত প্রকাশ করা অনুচিত। আপাততঃ এসম্বন্ধে স্থানীয় কৃষক-দিগের মতে কার্য্য করাই যুক্তিযুক্ত। পতিত জমিতে ঘাস বসাই-বার উপলক্ষে জমির পাট করা সম্বন্ধে অবশ্য বুদ্ধিমান লোকে শুধু কৃষকের উপর নির্ভর করিবেন না। যাহাতে ভূমির খড়, উলু, মুথা, মন্দ ঘাস, কাঁটা ইত্যাদি আগাছা সকল সমূলে উৎ-পাটিত হয়, ও তাহার পর সেই গুলিকে রাশি রাশি করিয়া স্থানে স্থানে পোড়ান হয়, এইটী দেখা কর্ত্তব্য। নিতান্ত ব্যয় সাধ্য না হইলে যাহাতে জমি সমতল করা যাইতে পারে তাহাও করা উচিত। অবশ্য, বার বার লাঙ্গল ও বিদে ইত্যাদি দিয়া জমির অবস্থা যত সূক্ষ্ম করিতে পারা যায় ততই ভাল; আর ঘাস বসাইবার পূর্ব্বে জমির উপরে যাহাতে সার পড়ে তাহা করাও কর্ত্তব্য। শেষোক্ত কার্য্য কৃষকেরা বেশই করিতে জানে। তবে তাহাদের লাঙ্গল মন্দ, গোরু (বলদ) মন্দ, বিদে মন্দ, সার মন্দ; সেই গুলি যাহাতে ভাল হয়, তাহা করিতে হইবে। ঘাস জন্মাইলে যদি কোন স্থান খালি থাকে সেখানে পুনর্ব্বার ভিন্ন স্থান হইতে ঘাস তুলিয়া বসাইতে হইবে। যত দিন পর্য্যন্ত না ঘাস বেস সুদৃঢ় অবস্থায় স্থান ব্যাপিয়া ফেলে, ততদিন

সেখানে গোরু ছাড়া উচিত নয়। ঘাস মরকুটে হইলে তাহাতে সার দেওয়া উচিত। বিলাতে এই উপলক্ষে গোচারণে চুণ, হাড়ের গুঁড়া ইত্যাদি সার ব্যবহৃত হয়। এদেশে ভাগাড়ের নিকটবর্ত্তী গোচারণে গোবর ও হাড়ের সার পড়ে। গোচারণে গোরু চরাইলেই গোময়-সার পড়িবে এবং চরাইবার সময় ঘাসের উপর খোল ছড়াইয়া দিয়া, গোরুকে খাওয়াইলে খোলের সারও কথকটা সেখানে পড়িবে, কিন্তু ইহা ব্যতীত সেখানে চুণ বা হাড়ের সার দেওয়া উচিত। এইরূপ সার দিলে ঘাসের অবস্থা সুন্দর ও সারপূর্ণ হইবে।

গোচারণ স্থাপিত হইলে তাহার অধ্যক্ষগণকে দেখিতে হইবে গোরু কোন্ কোন্ ঘাস গুলি ভাল করিয়া মুড়াইয়া খায় ও কোন্ কোন্ গুলি ফেলিয়া রাখে। যে গুলি আদর ও আগ্রহের সহিত খাইবে, তাহার প্রত্যেক জাতিরই কতকগুলির বীজ হইতে দিবে। পরে সেই বীজ সংগ্রহ করিয়া যে স্থানে গোরু গুলি ভাল করিয়া চরে না সেই স্থানে বুনিলে গোচারণের ক্রমশঃ উন্নতি হইবে। যদি ঘাসের বীজ না হয়, তাহা হইলে তাহার চাপড়া বা শীকড় কাটিয়া আনিয়া বসাইতে হইবে। নিকটস্থ কোন উদ্ভিদতত্ত্ববিদ্‌কে সেই সকল ঘাস ও তাহার বীজ কিছু কিছু পাঠাইয়া ঘাসের নাম জানিবে ও বীজের শতকরা কত সংখ্যা জন্মে ও কতগুলিই বা মরিয়া যায় ইহা নির্দ্ধারণ করিবে। গোচারণে এক প্রকার ঘাস জন্মিবে না, নানা প্রকার জন্মিবে। তাহার মধ্যে কোন্ গুলি কি পরিমাণে ভাল ও কোন্ গুলি কি পরিমাণে মন্দ, কোন্ ঘাস সহজে ভাল জন্মে, কোন্‌টী বা বিশেষ সার না দিলে জন্মে না, কোন্ গুলি গোজাতির প্রিয়, কোন্

গুলি অপ্রিয়, কোন্‌টী বিশেষ সারবান্ কোন্‌টী অপেক্ষাকৃত অসার, সমস্তই অবধারণ করিয়া একটী তালিকা প্রস্তুত করিবে। এই সকল কার্য্য করা আপাততঃ অসম্ভবপর বলিয়া লোকের মনে হইতে পারে, কিন্তু বাস্তবিক এই গুলি অনায়াস সাধ্য বলিয়াই এই স্থলে উল্লিখিত হইল। এইরূপ পরীক্ষার সঙ্গে সঙ্গে বিদেশী সারপূর্ণ ঘাসাদি রোপন ও তাহার ফল পরীক্ষা করা উচিত। এই সমস্ত কার্য্য সিদ্ধ হইলে দেশের মহৎ উপকার সাধিত হইবে। লোকে আর গোজাতির অপ্রিয় ও মূল্যহীন ঘাস খাওয়াইয়া গোরুগুলিকে রুগ্ন ও শীর্ণ করিবে না। সারবান, মূল্যবান, ও গোরুদিগের প্রিয় ঘাস গুলিই বাছিয়া লইবে। আর অন্যত্র গোচারণ স্থাপন করিতে হইলে এই ভাল ঘাসের বীজ হইতে ক্রমশঃ ভাল গোচারণই দেশ মধ্যে প্রতিষ্ঠিত হইতে থাকিবে। পরীক্ষার জন্য নিম্নলিখিত দেশী ঘাস গুলি একত্রে বুনিবার পরামর্শ দেওয়া যাইতে পারে ঃ—

১—দুর্ব্বা—Cynodon Dactylon *

২—গন্ধি—Andropogon lanigers.

৩—ঐ—Anthistiria polystachia

৪—অঞ্জন—Cenchrus montanus

৫—মাকড়—Eleusine ægyptiaca

৬—দোবরা—Panicum ciliare

দোরসা, মধ্যবর্ত্তী-ভূমিতে এই ঘাসগুলি বুনিলে ফল ভাল হইবার সম্ভাবনা। উচ্চ " বেলে মাটী " বা নিম্ন "স্যাঁতানে" মাটীতে বুনিলে ফল তত ভাল হইবে না।

* ইহার শীকড় বুনিতে হইবে।

এ দেশে ভিন্ন ভিন্ন পরগণায়, এমন কি ভিন্ন ভিন্ন গ্রামে, একই ঘাসের ভিন্ন ভিন্ন নাম। আবার শিক্ষিত সম্প্রদায়ের মধ্যে বোধ হয় শতকরা ৯৯ জন ঘাসের নামও জানেন না, এমন কি অনেকে দূর্ব্বা ও বেনার কি প্রভেদ তাহাও বলিতে পারেন না। এজন্য ঘাসের বাঙ্গালা নাম দিয়া তালিকা করিয়া দিলেও যে সকলে ঘাস গুলি চিনিবেন,সে আশা করা বৃথা। ঘাস বুনিবার প্রথা প্রচলিত হইলে প্রত্যেক ঘাসটীরই একটী করিয়া চিরস্থায়ী নাম হইবে এবং লোকে ঘাস গুলিকে চিনিবে। যতদিন পর্য্যন্ত তাহা না হইতেছে, ততদিন ঘাসের বাঙ্গালা নাম দিয়া তালিকা করিয়া দেওয়ায় কোন বিশেষ উপকার নাই। উপরে যে তালিকাটী দেওয়া হইল তাহা কেবল পরীক্ষার জন্য। ঐরূপ আরও অনেক গুলি তালিকা করিয়া দেওয়া যাইতে পারে। কিন্তু তাহাতে যে কোন ফল হইবে তাহা আমরা বিবেচনা করি না। আপাততঃ সাধারণের পক্ষে আপন আপন গ্রামের পতিত ভূমির ঘাস গুলি লইয়া পরীক্ষা করাই কর্ত্তব্য, তাহাতে ভবিষ্যতে অনেক উপকার হইবার সম্ভাবনা। তবে যাঁহারা এ বিষয়ে বিশেষ মনোযোগী হইতে চাহেন, যাঁহারা উন্নতকৃষি-প্রণালী দেশমধ্যে প্রতিষ্ঠিত করিতে চাহেন, অথবা যাঁহারা তাহাতে ব্যুৎপন্ন তাঁহাদের কথা স্বতন্ত্র। তাঁহাদের পক্ষে ঘাসের বাঙ্গালা নাম আবশ্যক করে না। ইংরাজী নাম হইলেই চলে। তাঁহারা সাহারাণপুর কোম্পানির বাগানের অধ্যক্ষ ডুথি সাহেবের "ভারতবর্ষের ঘাস"* অভিহিত সচিত্র পুস্তকখানি পাঠ করিলেই

* "Illustrations of Indian Fodder Grasses." By F. J. Duthie, Superintendent of the Goverment Botanical Gardens, Saharanpore.

অনেক বিষয় জানিতে পারিবেন। ডুথি সাহেবের পুস্তকে বাঙ্গালা নাম নাই, বৈজ্ঞানিক ও হিন্দি নাম আছে। যাঁহারা ইংরাজী জানেন, তাঁহাদের বৈজ্ঞানিক নামেই কাজ চলিবে। ঘাসের চিত্রগুলি যেরূপ সুন্দর হইয়াছে, তাহাতে বোধ হয় তাঁহাদেরমধ্যে অনেকে না পড়িয়াই ঘাস গুলি চিনিতে পারিবেন। বলা বাহুল্য যে কতকগুলি ঘাসের হিন্দি নাম বাঙ্গালা নামের সঙ্গে মিলে।

শীত প্রধান দেশ ব্যতীত অন্য কোন স্থলে বিলাতী ঘাসের বীজ অবিকল বিলাতী প্রথানুসারে বপন করিয়া বিশেষ ফল পাইবার আশা করা যইতে পারে না। কিন্তু বিলাতে "স্থায়ী", "অস্থায়ী" গোচারণ স্থাপন সম্বন্ধে সাহেবেরা যে কতদূর যত্নবান, কৃষি বিষয়ে উন্নতি অভিলাষী ব্যক্তি মাত্রেরই তাহা জানা কর্ত্তব্য। বিলাতে প্রত্যেক ঘাসেরই দুইটি নাম আছে, একটী "ভাষা" অপরটী বৈজ্ঞানিক। সামন্য চাষীরা "ভাষা" কথায় ঘাস গুলিকে অভিহিত করে, ভদ্র লোকেরা বৈজ্ঞানিক নামটীই প্রায় সর্ব্বদা ব্যবহার করেন। কিন্তু সামান্য হউক, আর অসামান্যই হউক, কৃষক মাত্রেই কোন্ ঘাসটী কত পরিমাণ জন্মে, কত পরিমাণই বা মরিয়া যায়, কোন্‌টী কিরূপ সারবান, কোন্‌টী গোরুর উপযুক্ত, কোন্‌টী বা ভেড়ার উপযুক্ত খাদ্য, কোন্‌টী কোন্ সময় বুনিতে হইবে এবং কি পরিমাণেই বা বুনিতে হইবে, কোন্‌টীর কত মূল্য, কোন্‌টি কখন পাকিবে এবং কাটিবার উপযুক্ত হইবে; কোন্ কোন্ ঘাস গুলি কোন্ কোন্ ঘাস গুলির সঙ্গে ভাল মিস্ খায়, কোন্ গুলিই বা মিস্ খায় না ইত্যাদি সকল বিষয় গুলি তন্ন তন্ন করিয়া বুঝিয়া কণ্ঠস্থ করিয়া রাখিয়া থাকে। "স্থায়ী" গোচারণ অর্থাৎ যেটী

২০।২৫ বৎসর পর্য্যন্ত ভাঙ্গা যাইবে না তাহাতেই বা কোন্ কোন ঘাস কত পরিমাণ বুনিতে হইবে, এবং ঘাস বুনিবার জন্য কিরূপ মাটীতে কিরূপ পাট করিতে হইবে, আর অস্থায়ী অর্থাৎ ২, ৩, ৫, ৭, বা ততোধিক বর্ষ রাখিতে হইলেই বা জমির কিরূপ পাট ও কোন্ কোন্ ঘাসের কত পরিমাণ আবশ্যক হইবে, সমস্তই নির্দ্ধারিত করিয়া রাখিয়া দেয়। অবশ্য, স্থান বিশেষে কৃষি-প্রথার কিছু না কিছু ইতর বিশেষ আছে, কিন্তু যাহা আছে তাহাও নির্দ্দিষ্ট। বিলাতে গোচারণ সম্বন্ধে লোকের কত যত্ন, তাহা স্থাপন করিবার জন্য কৃষি-প্রথার কতটা ঐক্য নিম্নলিখিত উদাহরণ গুলিতেই বেশ বুঝা যাইবে।

১। বিলাতে স্থায়ী গোচারণ জন্য কোন্ কোন্ ঘাস সাধারণতঃ সর্ব্বত্রই বুনা যাইতে পারে।

ঘাসের ভাষা নাম	বৈজ্ঞানিক নাম	তাহার পরিমাণ
Cocksfoot (কক্সফুট বা মোরোগপেয়ে)	Dactylis Glomerata......	৴৮
Perennial Rye grass (চিরস্থায়ী রাই ঘাস)	Lolium perenne.........	৴৬
Cow-grass (গোঘাস)	Trefolium pratensoperenne	৴৩
Dutch-clover (ওলন্দাজি ক্লোবার)	T. repens..................	৴১
মোট		।৮ সের

২। মধ্যবর্ত্তী ভাল জমিতে কি কি ঘাস স্থায়ী গোচারণ স্থাপনের জন্য ব্যবহৃত হয়।

Foxtail (ফক্স টেল বা শৃগাল লাঙ্গুল)	Alopecurus pratensis	৴৫

Cocksfoot (কক্স ফুট বা মোরগ পেয়ে)	Dactylis glomerata......./৩॥
Timothy বা Cats-tail grass (ক্যাটস্‌টেল বা বিড়াল লাঙ্গুল)	Phleum pratense........./১॥
Meadow Fescue (মেঠো ফেস্কিউ)	Festuca pratensis........./৩
Tall Fescue (লম্বা ফেস্কিউ)	Fesuca elatior ..../১॥
Crested Dogstail (ফণি বিশিষ্ট কুকুর লাঙ্গুল)	Cynosurus cristatus......১/
Rough Medowgrass (খসখসে মেটো ঘাস)	Poa trivialis..........৲॥৹
Hard Fescue (শক্ত ফেসকিউ)	Festuca duriuscula....../॥৹
Sheep's Fescue (ভেড়ার ফেসকিউ)	Festuca ovina............/১
Yarrow (ইয়ারো)	Achillea millefolium.../॥৹
Cow grass (গো-ঘাস)	Trifolium pratense perenne/॥৹
Red-clover (লাল ক্লোবার)	Trifolium pratense....../॥৹
Alsike (Hybrid-clover) দোআঁসলা ক্লোবার	T. hybridum........ .../॥৹

Dutch clover (White) (ওলন্দাজি ক্লোবার) } T. repens............../॥

মোট আধ মণ মাত্র

এইরূপ আরও কত উদাহরণ দেওয়া যাইতে পারে, কিন্তু তাহা দেওয়া নিষ্প্রয়োজন। যে গুলি দেওয়া হইল, তাহাতেই বুঝা যাইবে বিলাতের লোক গোচারণ সম্বন্ধে কত যত্ন করে। এইরূপ যত্ন করে বলিয়াই বিলাতী গোরু গুলি দেখিতে যেরূপ উন্নত ও সুন্দর, তাহাদের দুগ্ধও সেইরূপ অধিক ও সুমিষ্ট। দিনান্তে একবার কি দুইবার শুষ্ক বিচালি ও শুষ্ক খোল খাওয়াইয়া গাভীর আকার উন্নত ও দুগ্ধ বেশী হওয়ার প্রত্যাশা করা বৃথা। কাঁচা "সবুজ," খাদ্য না পাইলে গোজাতির উপযুক্ত পরিপোষণ হয় না। আর সবুজ খাদ্যের মধ্যে কাঁচা ঘাসের ন্যায় গোরুর শরীর পোষক পদার্থ আর নাই। এই কথাটী বুঝিলেই এদেশে গোচারণ স্থাপনের কতদূর আবশ্যক তাহা বুঝা যাইবে।

উপরে বিলাতী ঘাসের যে তালিকা দেওয়া হইল, তাহাতে কেহ যেন না বুঝেন, যে আমরা ঐ ঘাস গুলি এদেশে বিলাতী নিয়মানুসারে বুনিবার পরামর্শ দিতেছি। ঐ ঘাস গুলির মধ্যে কতকগুলি এদেশে বুনিবার উপযুক্ত, কতকগুলি একেবারেই অনুপযুক্ত। কোন্ গুলির এদেশের আবহাওয়া সহ্য হইবে এবং কি প্রথায় চাষ করিলেই বা ভালরূপে জন্মিবে তাহা কেহই সঠিক বলিতে পারেন না। আপাততঃ এ বিষয়টী পরীক্ষা সাপেক্ষ। পূর্ব্বেই বলা হইয়াছে যে এ সম্বন্ধে লোকে যাহা বলে, তাহা অনেকটা ভ্রমাত্মক বলিয়া আমাদের বোধ হয়।

গোচারণটী এত বড় হওয়া চাই যেন স্থানীয় পল্লীগুলির সমস্ত গো সংখ্যার তিনগুণ তাহাতে এককালীন চরিয়া বেড়াইতে পারে। যে কোন সময়েই হউক, গোচারণটী তিনভাগে বিভক্ত থাকিবে। প্রথম ভাগ লোকজনের খেলিবার ও বেড়াইবার জন্য, দ্বিতীয়ভাগ গোরুগুলি চরিবার জন্য, তৃতীয় ভাগ পতিত ঘাস ভাল হইয়া গজাইবার জন্য। গরুর দল যখন দ্বিতীয়ভাগ হইতে তৃতীয়ভাগে যাইবে, তখন দ্বিতীয় ভাগটীতে লোক জন আসিবে, প্রথমটী পতিত থাকিবে। গোময়ের উপর একটু লক্ষ্য রাখিলে এবং গো ও মনুষ্যগণের একটী ভাগ হইতে অপরটীতে স্থানান্তরিত হইবার সময়ের একটু অগ্রপশ্চাৎ করিলেই, গোচারণে যে সার পড়িবে তাহা আর মনুষ্য পদদলিত হইবে না।

গোচারণ স্থাপন করিলে কেবল গোরুরই যে উপকার হইবে এমত নহে মনুষ্যেরও নানারূপ উপকার হইবে। দুইটী বা চারিটী পল্লীর মধ্যে একটী খোলা গোচারণ স্থাপিত হইলে পল্লীগুলির আবহাওয়া অপেক্ষাকৃত বিশুদ্ধ হইবে, এবং দেশের স্বাস্থ্যও অপেক্ষাকৃত উন্নত হইবে। জমীর খাজনার জন্য গোচারণাধ্যক্ষগণের ভাবিতে হইবে না। কারণ, গোচারণের অবস্থার দিকে একটু দৃষ্টি রাখিলে, অর্থাৎ সেখানে যে উপায়ে সারবান ঘাস ক্রমশঃ বৃদ্ধি হয় সে উপায় অবলম্বন করিলে তাহা হইতে বেশ আয় হইতে পারিবে। ভাল গোচারণ হইলে লোকে শীঘ্রই বুঝিবে সেখানে চরিয়া তাহাদের গোরু বেশ হৃষ্ট পুষ্ট হইতেছে, বাটীতে খোল বিচালির খরচ কমিয়া যাইতেছে। এরূপ স্থলে গোরু প্রতি মাসে মাসে কিঞ্চিৎ চরাইবার কর

ধার্য্য হইলে, লোকে হৃষ্ট চিত্তে তাহা দিতে স্বীকার করিবে। গোরু চরিলে গোচারণ মাঠে যে সার পড়িবে, সেই সার যাহাতে গোচারণ হইতে স্থানান্তরিত না হয় তাহার উপায় অবশ্যই অবলম্বন করিতে হইবে।

যাহারা বিলাতী ঘাসের পরীক্ষা করিতে চাহেন, তাঁহারা Great Eastern Hotel, H. C. Ganguly & Co., T. E. Thomson & Co. বা কলিকাতার অন্য কোন ব্যবসাদারের নিকট হইতে Sutton and Sons বা অন্য কোন বিলাতী ঘাস ব্যবসায়ীর mixture ক্রয় করিতে পারেন। এ সম্বন্ধে বঙ্গীয় কৃষিবিভাগ হইতে তাঁহারা কতকটা সাহায্য পাইতে পারেন।

দ্বিতীয় অধ্যায়।

গোনির্ব্বাচন।

ষাঁড় ভাল হইলে বাছুর ভাল হয়, আর ষাঁড় মন্দ হইলে বাছুর মন্দ হয় একথা সকলেরই জানা আছে। কিন্তু ষাঁড়ের ভাল মন্দে বাছুরের কতদূর ভাল মন্দ হয়, সেটী বোধ হয়, অনেকে ভাবিয়া দেখেন না। ভাল ষাঁড় রাখিলে গোরুর কিরূপ উন্নতি হয়, এবং ষাঁড় রক্ষণে অবহেলা করিলেই বা গোবংশের কিরূপ অবনতি হয়, তাহার দুইটী উদাহরণ এস্থলে দেওয়া গেল।

১৮৬৪ সালে আমাদের কোন শ্রদ্ধাস্পদ আত্মীয় বিহার প্রদেশে কার্য্য করিতেন। তাঁহার এলেকার গোচারণ মধ্যে তিনি কতকগুলি বিলাতী গোরু দেখিয়া কিছু আশ্চর্য্য হন। অনুসন্ধানে জানিলেন সেই গুলি বিলাতী গোরু নয়, দেশী ও বিলাতী গোরুর মিশ্রজাত বংশ। স্থানীয় কোন সাহেব মহোদয়ের সাহায্যে তথায় কয়েকটী বিলাতী ষাঁড় আনীত হয়। তদ্দ্বারাই এই মিশ্রবংশের উদ্ভব হইয়াছিল। দোআঁসলা গোরুগুলি দেশী গোরু অপেক্ষা দেখিতে হৃষ্ট পুষ্ট, বলিষ্ঠ ও উন্নতকায় হইয়াছিল এবং দুগ্ধও বেশী পরিমাণে দিত। ১৮৭৮ সালে তিনি আবার সেই দেশে যান। তখন দেখেন যে সেখানে আর পূর্ব্বের ন্যায় দোআঁসলা

গোরু বড় বেশী নাই। যে গুলি দোআঁসলা বলিয়া বোধ হইল, সেগুলি পূর্ব্বাপেক্ষা ক্ষুদ্রকায় ও কৃশ। অনুসন্ধানে জানিতে পারিলেন যে সাহেব চলিয়া গেলে আর বিলাতী ষাঁড়ের আমদানি হয় নাই এবং মিশ্রবংশজাত ষাঁড়ের রক্ষণে স্থানীয় লোকেরা যত্নবান হয় নাই। দোআঁসলা গাভী গুলিকে দেশী ষাঁড়ের নিকটে রাখা হইত। এই নিমিত্ত সেখানে গোরুর দল ক্রমশঃ দেশী আকারে পরিণত হইয়াছিল।

১৮৮১ সালে আমি কটকে ছিলাম। কটক কালেজের পার্শ্বে একটী সুবৃহৎ গোচারণ আছে। সেখানে অনেক গুলি গোরু সর্ব্বদাই চরিত। সেই গোরুর পালে একটী বেঁটে, মরকুটে বয়ঃপ্রাপ্ত ষাঁড় ছিল। ১৮৮৬ সালে আমি পুনর্ব্বার কটকে যাই। তখন দেখি সেই গোচারণে যত গুলি বকনা ও বাছুর আছে, তাহার প্রায় অধিকাংশই "বাঁউনে"। "বাঁউনে" ষাঁড়ের দ্বারা উন্নতকায় গাভীর গর্ভেও "বাঁউনে" বাছুর জন্মিয়াছে।

প্রথমোক্ত উদাহরণটীতে বিদেশী ষাঁড়ের কথা বলা হইয়াছে। ইহাতে কেহ যেন না বুঝেন, যে এ দেশের গোরুর উন্নতি করিতে হইলে বিদেশী ষাঁড় না হইলে নয়। আমাদের দেশী গোরুর যেরূপ আকার, অবয়ব, তাহাতে বিদেশী বা প্রদেশী* বড় ষাঁড় তাহাদের পক্ষে আপাততঃ আবশ্যক বোধ হয় না। আপাততঃ দেশী ভাল ষাঁড় বাছিয়া লওয়াই আমাদিগের প্রথম কর্ত্তব্য। ভাল, বড়, দেশী ষাঁড় দ্বারা ভাল, বড়, দেশী গোরুর বংশাবলীক্রমে বাছুর হইতে হইতে ক্রমশঃ গোরুর আকার,

* বঙ্গদেশ ব্যতীত ভারতবর্ষের যে সকল প্রদেশ আছে, সেই সকল স্থানের গোরুগুলিকে "প্রদেশী" গোরু বলা যায়।

অবয়ব, বৃদ্ধি পাইবে। তখন আর তাহাদিগের পক্ষে বিদেশী বা প্রদেশী বড় ষাঁড় অযোগ্য হইবে না। এটী কিন্তু ভবিষ্যতের কথা। আপাততঃ দেশী, ভাল ষাঁড় দ্বারাই উন্নতির কার্য্য সমাধা করিতে হইবে। তবে আমাদিগকে মনে রাখিতে হইবে যে এক্ষণে এদেশে যেরূপ বিদেশী ও প্রদেশী গোরুর আমদানি হইতেছে, তাহাতে আমাদিগের দেশী গোরুগুলির পূর্ব্বের ন্যায় উন্নতি হইলেই যথেষ্ট হইবে না। কেন একথা বলি, তাহা যিনি উপক্রমণিকার জীব-মণ্ডলী-কলহের কথা বুঝিয়াছেন তাঁহাকে আর বলিয়া দিতে হইবে না। দেশী গোরুগুলিকে পূর্ব্বমত উন্নতকায় ও বলশালী করিলে তাহাদের উন্নতি হইবে বটে, কিন্তু সেই উন্নতি প্রভাবে তাহারা অপরাপর বিদেশী বা প্রদেশী গোরুর সমকক্ষ হইতে পারিবে কি না সে পক্ষে সন্দেহ। সেই নিমিত্তই এক্ষণে তাহাদিগকে বিদেশী উন্নত গোরুর ন্যায় বা তদপেক্ষাও ভাল করিবার চেষ্টা করা উচিত। এতদর্থে বিদেশী বা প্রদেশী ষাঁড় ব্যবহারই এক মাত্র উপায়; কিন্তু মনে রাখা উচিত, যে বামনে আর অসুরে বংশোদ্ভব হয় না। কোন জাতির অতি-ক্ষুদ্র গাভী অতি বৃহৎ ষাঁড়ের অযোগ্য, এজন্য তাহাদের সন্তান হওয়া অসম্ভব না হইলেও, অথবা সকল সময়ে তাহাদের মিলন নিষ্ফল না হইলেও, তাহাতে কুফল জন্মে। ক্ষুদ্রকায় গাভীর নিকট বৃহৎকায় ষাঁড় ছাড়িয়া দিলে, গাভীর কোমর ভাঙ্গিয়া যাইবার সম্ভাবনা, আর উদ্দেশ্য নিষ্ফল হইবারও কতক সম্ভাবনা থাকে। ইহার আর একটী বিশেষ দোষ এই যে, উদ্দেশ্য সফল হইলে গাভীটির গর্ভে বড় বাছুর জন্মে এবং সেই জন্য

অনেক সময় সে তাহাকে প্রসব করিতে না পারিয়া মরিয়া গিয়া থাকে। ক্ষুদ্রকায় বঙ্গদেশীয় গাভীর সহিত বৃহৎকায় হিসারের বা বিলাতী ষাঁড়ের ব্যবহার প্রায়ই সুফলপ্রদ হয় না, অনেক স্থলে অসম্ভবও হইয়া উঠে। বিহারের ও অন্যান্য প্রদেশের অপেক্ষাকৃত বৃহৎ গাভীর সহিত ঐ দুই প্রকার ষাঁড় ব্যবহার করা যাইতে পারে। অতএব এ দেশে উন্নতকায় গোরু উৎপাদন করিতে হইলে,প্রথমে দেশী গোরুর অবয়ব ও বল বৃদ্ধির উপায় অবলম্বন করা কর্ত্তব্য। চল্লিশটী গাভীর জন্য একটী ভাল তেজস্বী ষাঁড় রাখা আবশ্যক। পল্লীগুলির গোসংখ্যা স্থির করিলে কয়টী ষাঁড় রাখা আবশ্যক অনায়াসে জানা যাইবে।

ভাল ষাঁড় যিনিই পুষিবেন তাঁহার লাভ বই ক্ষতি হইবে না। প্রত্যেক গাভী প্রতি কিছু কিছু লইলেই, ষাঁড় রক্ষণাবেক্ষণের খরচ পোষাইয়া যাইবে।

বিলাতে, ষাঁড় ভাল হইলে, ষাঁড় রক্ষকগণ গাভী-প্রতি ১ গিনি হইতে ১৷৷০ গিনি অর্থাৎ প্রায় কুড়ি টাকা সচরাচর লইয়া থাকেন। কলিকাতায় ৵০ আনা হইতে এক টাকা পর্য্যন্ত লইতে দেখা গিয়াছে। কটকে গোপালজীর বড় ষাঁড়টী প্রত্যেক গাভীর দরুণ ।০ আনা খোরাকী পাইয়া থাকে।

ষাঁড় রক্ষকগণ যদি ষাঁড়ের নাম, জন্ম বৃত্তান্ত, অর্থাৎ কোন্ জাতি ও বংশে এবং কোথায় ও কখন জন্ম, তাহার বাপের ও মায়ের নাম ইত্যাদি সকল বিষয় লিপিবদ্ধ করিয়া রাখেন তাহা হইলে ভবিষ্যতে বিশেষ উপকার হইতে পারে। কোন্‌টী ভাল গোরু ও ভাল ষাঁড় জাত, কোন্‌টী নয়, ইহা জানিতে পারিলে গোবংশের উন্নতি সত্বরই হইবার সম্ভাবনা। ভাল বংশ-জাত

ষাঁড় হইতে ভাল বৎসই জন্মিবে, এবং লোকে তাহাকেই খুঁজিবে।

ষাঁড়ের আহার সম্বন্ধে দৃষ্টি রাখা নিতান্ত কর্ত্তব্য। কেবল প্রচুর খাওয়াইলেই হইবে না। অপর্য্যাপ্ত আহারে বেশী চর্ব্বি হওয়া ষাঁড়ের পক্ষে ভাল নয়। যাহাতে ষাঁড়টী হৃষ্ট পুষ্ট থাকে অথচ সমধিক মোটা না হয়, তাহাই করা বিধেয়।

আমাদের দেশে গোজাতির যেরূপ অবনতি হইয়াছে, তাহাতে এক্ষণে সর্ব্বসুলক্ষণ বিশিষ্ট ষাঁড় পাওয়া কঠিন। আপাততঃ যে ষাঁড়ের নিম্নলিখিত লক্ষণাবলীর অনেক গুলি লক্ষণ আছে, তাহাকে বাছিয়া লইলেই চলিবে। ক্রমে তজ্জাত সন্তানগণের লক্ষণালক্ষণ বিচার করিয়া বাছিতে হইবে।

দেশী ষাঁড়ের এই গুলি ভাল লক্ষণ।

মুখ খানি "পুরুষে"২ অর্থাৎ গাভীর ন্যায় "মেয়েলী" নহে; থুপনী ও ঠোঁট কাল ও সর্ব্বদা ভিজে২; নাসিকার ফুটো দুইটী বেশ বিস্তৃত; উজ্জল অধর; নাসিকাটীও সুদীর্ঘ; কপালটি প্রশস্ত; চক্ষু দুইটি বেশ উজ্জ্বল কিঞ্চিৎ রাঙ্গা অথচ ভীতি প্রদ নহে; সিং দুইটি তফাৎ তফাৎ এবং অপেক্ষাকৃত ক্ষুদ্র হইলেই ভাল, এবং উৎপত্তি স্থান হইতে সোজা উঁচু হইয়া না উঠিয়া, বক্রভাবে থাকিবে। ঘাড়টি মানানসই লম্বা ও সজোর হইবে, এবং গণ্ডস্থলস্থ মাংসরাশি নিতান্ত লোল না হয়। অতি-বৃহৎ স্কন্ধ দুর্ব্বলতার চিহ্ন। ঝুঁটি (কুকুদ্) দৃঢ় ও বড় হইলে ক্ষতি নাই, কিন্তু অত্যুচ্চ হইয়া বাকিয়া পড়াও ভাল নয়। পৃষ্ঠদেশ যত সমতল হয় ততই ভাল। কোমরটী নিম্ন হইলে একটী বিশেষ অলক্ষণ হইল। লাঙ্গুলটী সোজা হইয়া

পায়ের হাঁটু পর্য্যন্ত পড়িবে, তাহার অগ্রভাগটি বেশ লোমশ হইবে এবং তাহাব উৎপত্তির স্থানটী পৃষ্ঠের সমতল অপেক্ষা বেশী নিচে না হয়। বুকটী বিশাল হইবে; উদর গুম্ভাকার ও নিটোল হইবে; অবয়বের তুলনায় পা গুলি অপেক্ষাকৃত ক্ষুদ্র অথচ সবল হইবে; চর্ম্ম চিক্কণ, মসৃণ এবং কোমল হওয়া চাই এবং দেখিতে ষাঁড়টী হৃষ্ট-চিত্ত ও প্রফুল্ল হইবে; এইরূপ হইলেই খুব ভাল হইল। ষাঁড়ের যত অল্প হাড় বাহিরে দেখা যায় ততই ভাল। খঞ্জ বা অন্ধ বা অন্য কোন অঙ্গহীন ষাঁড় কদাপি ব্যবহার কবা উচিত নয়, যেহেতু তাহার সন্তানদিগেরও ঐরূপ অঙ্গহীন হইবার কথা। ষাঁড়টী শান্ত হইলে ভাল, কিন্তু তাই বলিয়া যেন দুর্ব্বল না হয়।

একটী ষাঁড়ের নিকট অনেক গুলি গাভী বাখিতে হয়, সুতরাং একটী ভাল ষাঁড় পাইলে অনেক গুলি গোরুর উন্নতি হইবার কথা। ষাঁড়ের কোনরূপ বাহ্যিক বা আভ্যন্তরিক পীড়া না থাকে সেইটী দেখা কর্ত্তব্য। মুখে, পায়ে বা পৃষ্ঠদেশে ঘা, নাসারন্ধ্র হইতে সর্দ্দি স্খলন, ও মুখে, নাসিকা মধ্যে, বা কর্ণকুহরে কোন রূপ দুর্গন্ধ থাকিলে সে ষাঁড়টী ব্যবহার করা বিধেয় নহে। এখানে একথাও জানা উচিত, যে দোষ-যুক্ত ষাঁড় দ্বারা গাভীর প্রথম গর্ভ হইলে তাহার প্রথম বৎসটী যে কেবল পৈতৃক দোষের উত্তরাধিকারী হইবে তাহা নহে। এমন অনেক স্থলে দেখা যায় যে, পরে গাভীর সহিত নিখুঁত নিখুঁত ষাঁড় ব্যবহার কবিলেও, তাহার বৎসগণ বহুকাল পর্য্যন্ত প্রথম ষাঁড়েব কুলক্ষণ গুলি পাইয়া থাকে। অতএব বকনার প্রথম বাছুরের জন্য নিখুঁত ষাঁড়টী খুঁজিয়া লওয়া আবশ্যক।

বঙ্গদেশীয় ভাল ষাঁড় দ্বারা বিলাতী বা পশ্চিমে বড় গোরুর সন্তান হইলে, বাছুর প্রথম প্রথম উভয়ের মাঝামাঝি হয়, কিন্তু ক্রমে পিতৃদোষের উত্তরাধিকারী হইয়া দেশী গোরুর অবস্থা প্রাপ্ত হয়। বিহারের উদাহরণটীতে, পশ্চিমে ও বিলাতী গোরুর সাঙ্কর্য্যে এই ফল দেখা গিয়াছে। সঙ্কর-সংযোগের নিয়মই এইরূপ। উন্নতাবস্থা-প্রাপ্ত পুরুষ দ্বারা হীনাবস্থার স্ত্রীর সন্তান উন্নত হয়। আর হীনাবস্থার পুরুষের দ্বারা উন্নত স্ত্রীর যে সন্তান হয়, তাহা অপেক্ষাকৃত হীনবলই হইয়া থাকে। শরীর-নির্ম্মাণ সম্বন্ধে বৈজ্ঞানিকদিগের এইরূপ বিশ্বাস, যে সন্তান পিতা হইতে শরীরের গঠন, তেজ ও বাহ্যিক পরিমাণ এবং মাতা হইতে আভ্যন্তরিক শিরা ধমনী ইত্যাদি যন্ত্রাদির দোষ গুণ, শরীরের সাধারণ অবস্থা অর্থাৎ রোগ, দুর্ব্বলতা ইত্যাদি প্রাপ্ত হয়। সুতরাং, গোরুর শরীর উন্নত, বলিষ্ঠ এবং তেজস্বী করিতে হইলে, ভাল বড় ষাঁড়ের যেরূপ আবশ্যক, ভাল বড় গাভীর সেরূপ নয়। গাভী যদি কেবল নীরোগ ও ষাঁড়ের পক্ষে যোগ্য হয় তাহা হইলেই সাঙ্কর্য্যের কোন ব্যাঘাত ঘটিবার সম্ভাবনা থাকে না। তবে গাভীর কোন রোগ নাই, তাহার শিরা ও ধমনী গুলি বেশ বলিষ্ঠ ও তেজস্বী, তাহার দুগ্ধ দিবার বেশ ক্ষমতা আছে, ইত্যাদি বুঝিবার নিতান্ত আবশ্যক; এবং বাহ্যিক লক্ষণবিশেষ দেখিয়া ইহা বুঝাও নিতান্ত কঠিন নহে। গাভীর লক্ষণালক্ষণ বিচার করিবার পূর্ব্বে, ষাঁড় সম্বন্ধে আর একটী কথা বিশেষ করিয়া বলিবার আছে। যে ষাঁড় ও গাভীর একই বংশে জন্ম, তাহাদের সন্তানাদি, ক্রমশঃ হীনাবস্থা প্রাপ্ত হয়। এই জন্যই গোরুর উন্নতি করিতে

হইলে, মধ্যে মধ্যে স্ববংশীয় নিখুঁত ষাড় ছাড়িয়া দিয়াও ভিন্ন বংশীয় ভাল ষাঁড় ব্যবহার করিবার ব্যবস্থা আছে।

গাভীব সুলক্ষণ।

মুখখানি ছোট ও মেয়েলি মেয়েলি অর্থাৎ হাঁড়োল নহে; কপালটি প্রশস্ত; নাসিকাটী সূক্ষ্ম অর্থাৎ চক্ষু দুইটি ও থুপনীর মধ্যে নাসিকাটী যেন সুস্পষ্ট প্রতীয়মান হয়; কোন মতে চ্যাপটান বা থাঁদা না হয়; থুপনীটী দীর্ঘে প্রস্থে বেশ বড় এবং রসাল; চক্ষু দুইটী পুরন্ত পুরন্ত "হাসি" "হাসি" এবং সিং দুটির উত্থান স্থান যত দুরবর্ত্তী হয় হউক, কিন্তু উপরে উঠিয়া পরস্পব পবস্পরের দিকে ঝুঁকিয়া পড়িলে ভাল বই মন্দ নহে; সমস্ত মাথাটী এককালীন দেখিলে শরীরের তুলনায় ক্ষুদ্র হওয়া গাভীর একটী মহৎ সুলক্ষণ।

ঘাড়টী অপেক্ষাকৃত লম্বা এবং সোজা হইবে এবং মস্তক হইতে স্কন্ধের দিকে ক্রমশঃ স্থূল হইয়া যাইবে; গণ্ডস্থলে লোল মাংস যতই কম হয় ততই ভাল। ঝুঁটিটী অনতিস্থূল হওয়া চাই। ঝুঁটের পার্শ্বে, স্কন্ধের হাড়গুলি বাঁকা হইয়া পায়ের দিকে বেশ গড়াইয়া পড়িবে, অর্থাৎ স্কন্ধদেশ খাড়া না হয। বক্ষঃস্থল বিস্তৃত ও গভীর-মাংসল হইবে অথচ ভারী হইবে না; অর্থাৎ গাভীটী তাহার সম্মুখস্ত পা দুইখানি এইরূপ ফেলিবে যাহাতে তাহাব উত্তমাঙ্গ কোন রূপে ভারী বলিয়া প্রতীয়মান না হয়। স্কন্ধদেশ হইতে গাভীটী ক্রমশঃ পশ্চাতে প্রশস্ত ও ভাবী হইয়া যাইবে এবং তাহার সম্মুখে দাঁড়াইয়া দেখিলে তাহার অবযবটী কতকটা হরতনের টেক্কার ন্যায় দেখাইবে। (পাছা ভারী দেশী গোরু পাওয়া কিছু দুরূহ)। পৃষ্ঠদেশ লম্বা না হইয়া বরং ক্ষুদ্র হইবে

এবং যত সমতল হয় ততই ভাল। মেরুদণ্ডটী স্পষ্ট দেখা যাওয়া চাই, বিশেষতঃ স্কন্ধের পিছনে ইহার বাহ্যিক বিকাশ না থাকিলে একটী দোষ জন্মিল। পাঁজরের হাড় গুলি ছোট এবং ধনুর ন্যায় বক্র হইবে।

পশ্চাতের পা গুলি সোজা, অপেক্ষাকৃত লম্বা ও স্থূল হইবে; হাঁটুর পিছনের হাড় গুলি দেখা যাওয়া চাই, অর্থাৎ সেখানে চর্ব্বি জন্মিয়া হাড় গুলি না ঢাকিয়া পড়ে। চলিবার সময় দুই পায়ের হাড়ে হাড়ে ঠেকাঠেকি না হয়। উরু-দেশ প্রশস্ত ও গভীর হইবে। লেজ সূক্ষ্ম হইবে এবং লম্বা হইয়া হাঁটুর নীচে পড়িবে। আর তাহার আগার লোমগুচ্ছটি চামরের ন্যায় হইবে।

পালানটী কেবল দেখিতে বড় হইলেই হইবে না, কারণ যেটি সর্ব্বদাই দেখিতে বড় তাহাতে অল্প দুগ্ধ থাকিবার সম্ভাবনা, আর যেটী দোহনের পূর্ব্বে বেশ বড়, নিটোল, চিক্কণ ও মসৃণ থাকে, অথচ দোহনের পরে কুঁকড়াইয়া যায় এবং হাতে বেশ মোলায়েম বোধ হয় সেইটীই সর্ব্বোত্তম। পালানটী সমধিক আয়তন বিশিষ্ট হইলে হাতে টিপিয়া দেখিয়া লইবে যে তাহা মাংস ও চর্ব্বিহীন হয়, অধিক মাংস ও চর্ব্বিবিশিষ্ট হইলে সেটী হাতে অপেক্ষাকৃত কঠিন ঠেকিবে। পালানে বেশী মাংশ ও চর্ব্বি থাকিলে তাহাতে দুগ্ধ থাকিবার পরিসর কম থাকে। পালানের পশ্চাৎ ভাগটি সুগোল, এবং তাহার অন্যান্য অংশাপেক্ষা অধিক প্রশস্ত হইবে। সমস্ত পালানটি গায়ে দৃঢ়রূপে বিন্যস্ত থাকিবে অর্থাৎ ছাগলের পালানের ন্যায় তাহার গোড়া সরু, আগা মোটা না হয়, এবং কোনও অংশ নিতান্ত শিথিল না হয়। পালানের তলাটি যত সমতল হয় তত ভাল

এবং উপরিভাগ অপেক্ষা পেটের দিকে কিঞ্চিত বর্দ্ধিত থাকিবে। পালানের সম্মুখে, তলপেটে যে শিরাগুলি দেখিতে পাওয়া যায় সে গুলি দুগ্ধ-শিরা। সেই গুলি বর্দ্ধিত হইবে। নাগরা (ভাগলপুরে) গোরু গুলির আকার অনেকটা ষাঁড়ের মত দেখিতে হইলেও তাহাদের দুগ্ধবাহী শিরা ও ধমনী গুলি বেশ বর্দ্ধিত, এজন্য তাহাদের অন্যান্য সুলক্ষণ না থাকিলেও তাহারা দুগ্ধবতী হইয়া থাকে। পূর্ণ-দুগ্ধ পালান দেখিতে যত কম "এবড়ো খেবড়ো" হয়, ততই ভাল।

গাভী বড় হইলে বাঁটগুলি দুই ইঞ্চ আড়াই ইঞ্চ হইবে, ছোট হইলে দেড় ইঞ্চ দুই ইঞ্চ হইবে; ইহার কম না হয়। বাঁটগুলি স্তম্ভাকার, নিটোল ও সমভাব হইবে এবং পালান হইতে নিম্নে ঠিক লম্বা হইয়া ঝুলিবে। এরূপ সুঠাম বাঁটওয়ালা গাভী পাওয়া দুরূহ—কারণ এদেশে দুহিবার দোষে অনেক গাভীর পালান স্বভাবতঃ নিখুঁত হইলেও ক্রমে খারাপ হইয়া আইসে। লম্বাদিকে একটী বাঁট হইতে অপর বাঁটটী পালানের দৈর্ঘ্যপরিমাণের এক তৃতীয়াংশ হইবে, এবং পাশাপাশিতে পালানের প্রস্থের অর্দ্ধেক হইবে। ভাল পালান হইলে গাভীর দুগ্ধ ভাল ও অনেক হয়, এজন্য পালান সম্বন্ধীয় এই সকল কথা গুলি বিশেষ করিয়া বলা গেল। অবয়বের তুলনায় পা গুলি অপেক্ষাকৃত ক্ষুদ্র হইবে। হাড় গুলি সূক্ষ্ম এবং গাঁট গুলি সজোর হইবে।

গাভীর চর্ম্ম মোলায়েম হইবে এবং হাড়ের উপর সজোর বিন্যস্ত না থাকে অর্থাৎ টানিলে বাড়ে এবং ছাড়িয়া দিলে কমিয়া পূর্ব্বাকার হয়, এইরূপ হওয়া চাই। চর্ম্মোপরিস্থ রোম গুলি ক্ষুদ্র, কোমল এবং পশমী হইবে, বিশেষতঃ লোম

গুলি ফাঁক্ ফাঁক্ না হয়,যত ঘন হয় ততই ভাল কিন্তু তাই বলিয়া যেন মোটা না হয়। সূক্ষ্ম অথচ খুব ঘন হইলেই বড় ভাল হইল।

এদেশে গোরুর চর্ম্ম প্রায়ই কাল হইয়া থাকে, দুই একটি পাটকিলে কিম্বা রাঙ্গা হয়। চর্ম্মের বর্ণ কালই ভাল। ষাঁড় বা গাভী ক্রয় করিবার সময়, পাঁজরার রোম গুলি ফাঁক করিয়া চামড়ার রংটি দেখিয়া লওয়া উচিত। গাভীর বাহ্যিক অর্থাৎ রোমের বর্ণটি যেরূপই হউক, ক্ষতি নাই; কিন্তু ফট্‌কা ফট্‌কা, বিশেষতঃ সাদা ও কাল এই দুয়ের মিশ্রণ, বড় পছন্দসই নহে। এ দেশে গাভী ঘোরাল পাটকিলে সাদা বা কাল হইলেই ভাল। সমস্ত অবয়ব এককালীন দেখিলে যদি গাভী-টিকে মেয়েলী মেয়েলী, সুশ্রী আর বেশ হৃষ্ট পুষ্ট, বলিষ্ঠ বলিয়া বোধ হয়, তাহা হইলে তাহার একটি বিশেষ গুণ রহিল। গাভীটী শান্তস্বভাব হইলে দোহনের সময় চাট্ মারিবেনা বা লাফালাফি করিবে না। আর একটী কথা বলিলেই গাভীর গুণাগুণের কথা শেষ হইল। লেজের নীচে, পালানের পশ্চাতের উপরিভাগে, ও উরুদেশের গোড়ায়, গোরুর যে রোমরাজি ঊর্দ্ধ হইয়া থাকে তাহা বিস্তৃত ও ফাঁক ফাঁক না হইয়া একসা হইবে। ইহা হইলে গোরুটীর দুগ্ধবতী হইবার কথা। ঊর্দ্ধরোমাবলীর আয়তন যত বেশী হয়, গাভীটীরও সেই পরিমাণে অধিকতর দুগ্ধবতী হইবার সম্ভাবনা।

তৃতীয় অধ্যায়।

বৎসপালন।

ভাল বাছুর জন্মিলে তাহাকে ভালরূপ যত্ন করিয়া বর্দ্ধিত করা চাই। দোহনের পূর্ব্বে নাম মাত্র তাহারা মাতৃ দুগ্ধ পান করিবার সুবিধা পায়, অর্থাৎ গাভী যেমন 'পানায়' অমনি বাছুর-হিঁছড়িয়া টানিয়া লওয়া হইয়া থাকে। কিন্তু দুইবার মাত্র এইরূপ আধগলা-ভেজা ফোঁটা কয়েক দুগ্ধ খাইয়া বাছুর বাঁচে কি? বস্তুতঃ তাহারা অন্যরূপ আহার না পাইয়াই মরিয়া যায়।

যদি বল, বাছুর মরিয়া গেলে দুগ্ধ হইবে কি রূপে? প্রত্যুত্তরে তৎক্ষণাৎ শুনিবে যে আজ কাল বাছুর মরিলে গাভীর দুগ্ধ বড় কমে না। গাভীকে ভুলাইয়া, ভাল খোরাক দিয়া, ক্রমে হাতে টানিতে টানিতে সে আপনা আপনই দোহন সময় পূর্ব্বমত দুগ্ধ দিতে থাকে। কেহ কেহ মৃত বৎসের অনুরূপ একটী বৎস দিয়া গোরুটীকে ভুলায়। কোন কোন গোয়ালা ফুঁকা দেয়; কেহ কেহ মৃত বৎসের নাড়ি ভুড়ি বাহির করিয়া, তাহার উদর মধ্যে খড় পুরিয়া গাভিটীকে ভুলাইবার নিমিত্ত তাহার দেহটিকে নিকটস্থ গোঁজে বাঁধিয়া রাখে।

এদেশে গো-সংখ্যার তালিকা নাই, সুতরাং বৎসর বৎসর

গোরুর সংখ্যা বাড়িতেছে কি কমিতেছে, তাহার কোন বিশ্বাস-যোগ্য বিবরণ নাই। কিন্তু আমার অনুমান যে বঙ্গদেশে দেশী গোরুর সংখ্যা বৎসর বৎসর বহু-পরিমাণে কমিতেছে। উপরোক্তরূপে বাছুর মরিয়া যাওয়াই যে তাহার প্রধান কারণ তাহা বলি না, তাহার অন্যান্য বিভিন্নরূপ অনেক কারণ আছে। বৎসর বৎসর কসাই-খানার সংখ্যাবৃদ্ধি হইতেছে, এবং দেশী ও বিদেশী গোরুর আমদানি বাড়িতেছে। এতদ্ব্যতীত, বৎসর বৎসর গোজাতির মধ্যে সংক্রামক ও অন্যান্য পীড়ার প্রাদুর্ভাব বৃদ্ধি পাইতেছে। সে যাহাহউক, বাছুরের অবহেলা হেতু তাহাদের অকাল মৃত্যু যে গো-সংখ্যা কমিবার একটী বিশেষ কারণ, তাহার আর অনুমাত্র সন্দেহ নাই।

বেশ কথা, কিন্তু তাই বলিয়া কি বাছুরকে গোরুর সমস্ত দুগ্ধ টুকুই খাওয়াইতে হইবে? তাহা নহে। বৎসটীকে হৃষ্ট পুষ্ট, ও বাড়ন্ত রাখা মাত্র কর্ত্তব্য, তাহাকে অধিক দুধ বা অন্য কোন দ্রব্য খাওয়াইয়া মোটা করা কর্ত্তব্য নহে।

আমাদের দেশে যেরূপ প্রথা আছে, তাহাতে প্রায় সর্ব্বত্রই দোহনের পূর্ব্বে, ও পরে বাছুরকে কিয়ৎকাল গাভীর দুগ্ধ খাইতে দেওয়া হইয়া থাকে। এ বেশ প্রথা। কিন্তু দেখা উচিত যে, যে উদ্দেশ্যে এই প্রথাটির প্রচলন, সেই উদ্দেশ্যটী বাস্তবিকই সাধিত হয় কি না। দু এক বিন্দু মাত্র দুগ্ধ বাছুরটীর গলাধঃকরণ হইবার পূর্ব্বে তাহাকে টানিয়া লইলে উদ্দেশ্য সাধিত হইল না। অন্ততঃ তিন মাসকাল যাহাতে বাছুরটী যথার্থ মাতৃ-দুগ্ধ কিয়ৎ পরিমাণ পান করিতে পায় তাহা করা কর্ত্তব্য। হিন্দু গৃহস্থ-মধ্যে পূর্ব্বে বৎসটীকে তাহার জন্ম হইতে

২২ দিবস কাল রীতিমত মাতৃ-দুগ্ধ পান করিতে দিবার প্রথা ছিল। এক্ষণেও বোধ হয় এ প্রথাটি কোন কোন স্থলে সঠিক বজায় আছে। কিন্তু অধিকাংশ স্থলেই ২২ দিবসের পরিবর্ত্তে এক্ষণে দশ দিবস, কোন কোন স্থলে তিন দিন মাত্র হইয়াছে। উপস্থিত ক্ষেত্রে এ প্রথাটি বৎসের পক্ষে বিশেষ হানিকর।

মাতৃদুগ্ধের ন্যায় সারবান, পুষ্টিকর পদার্থ বৎসের পক্ষে আর কিছুই নাই। সুতরাং বাছুরের উন্নতির নিমিত্ত,—বিশেষতঃ সেই-টীকে ষাঁড় করিতে হইলে—তাহার পক্ষে মাতৃ-দুগ্ধ সেবন করানই যে সর্ব্বোৎকৃষ্ট উপায় তাহার আর সন্দেহ নাই। কিন্তু ইহা ব্যয়সাধ্য। সমৃদ্ধিশালী গৃহস্থগণের পক্ষে লাভালাভের হিসাব তন্ন তন্ন করিয়া না দেখিলেও চলে, সুতরাং তাঁহারা এই প্রথা অবলম্বন করিতে পারেন। কিন্তু দুগ্ধ-ব্যবসায়ীদিগের এবং গরিব গৃহস্থগণের পক্ষে লাভালাভের হিসাবটা বেশী তন্ন তন্ন করিয়া বুঝিয়া দেখাই উচিত। অতএব দুগ্ধের সহিত গোবৎসের অপরাপর আহারীয় সামগ্রীর তুলনা করিলে, বৎসকে দুগ্ধ সেবন করান যদি অধিকতর ব্যয়সাধ্য হইয়া উঠে, তাহা হইলে বাছুরকে দুগ্ধ সেবন না করাইয়া অন্যান্য দ্রব্য খাওয়ানই ভাল। কিন্তু দুগ্ধ ব্যতিরেকে যখন ক্ষুদ্র বৎসের পোষণ অসম্ভব, দুধ কত কমা-ইয়া দিয়া, অপরাপর আহার দ্রব্য কি পরিমাণ বৃদ্ধি করিলে বাছুরের দুগ্ধ সেবনের ন্যায় পুষ্টি সাধন হয়, তাহা জানা কর্ত্তব্য। এ উদ্দেশ্যে গোবৎস প্রতিপালনের যত প্রকার প্রথা প্রচলিত আছে, সকল গুলিরই আলোচনা করা আবশ্যক। তাহা নিম্নে করিতেছি।

যে জাতির বৎসই হউক না কেন, পশ্চিমে (ভাগলপুরে

নাগরা বা হিসার জাতীয়ই হউক, বিলাতীই হউক, বঙ্গদেশীয়ই হউক বা অন্য প্রদেশীয়ই হউক, তাহাকে প্রথম সপ্তাহ তাহার মাতৃ-দুগ্ধ দিতে হইবেই হইবে। ইহা দুই প্রকারে দেওয়া যাইতে পারে। প্রথম, বৎসকে গাভীর স্তন পান করিতে দেওয়া; দ্বিতীয়, তাহাকে অন্য উপায়ে মাতৃ-দুগ্ধ সেবন করান।

প্রথম।—যেখানে বৎসটীকে মাতৃ স্তন পান করিতে দেওয়া হইবে, সেখানে নিম্নলিখিত তিনটী উপায় অবলম্বন করা যাইতে পারে।

(ক)। আমাদের দেশে যে প্রথা প্রচলিত আছে। অর্থাৎ বৎসটী আরও ১০, ১৫ দিন রীতিমত মাতৃ-দুগ্ধ সেবন করিবে, ও পরে দিন দিন যেমন বাড়িতে থাকিবে, সেই সঙ্গে সঙ্গে তাহাকে ঘাস, খোল ও বিচালি খাওযাইতে শিখাইবে, এবং খাদ্যের পরিমাণ ক্রমশঃ বৃদ্ধি করিয়া দিতে হইবে। বিচালি প্রথমে ক্ষুদ্র২ করিয়া কাটিয়া দেওয়া কর্ত্তব্য। একমাসের পূর্ব্বে বিচালি না খাইতে দিয়া, শুষ্ক ঘাস ও তিশির খোল অল্প পরিমাণে খাওয়ানই ভাল। তাহার পরে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র বিচালি ও তিসি বা সরিষার খোল (Rape Cake) কিছু২ বাড়াইয়া দিতে আরম্ভ করিবে। ক্রমে ক্রমে তাহাদের পরিমাণ আরও বাড়াইয়া দিবে। প্রথমতঃ দিনে ৪।৫ বার অল্প অল্প করিয়া খাওয়ান কর্ত্তব্য। ক্রমে বার কমাইয়া, পরিমাণ বৃদ্ধি করিতে হইবে। কিন্তু এইটি বিশেষ করিয়া দেখা কর্ত্তব্য যে, মাতৃ-দুগ্ধের পরিবর্ত্তে বৎসটি অন্যান্য

দ্রব্য এরূপ আহার করিতে পায়, যাহাতে তাহার ক্ষুন্নিবৃত্তি হয়, অথচ মল কাঠিন্য বা পেটের পীড়া না জন্মে।

(খ)। বাছুরটিকে বরাবর রীতিমত মাতৃ-স্তন পান করিতে দেওয়া। এইটী নিতান্ত ব্যয় সাধ্য।

(গ)। বাছুরটীকে তাহার মাতার নিকট হইতে ছাড়াইয়া একটি "খেঁড়ো" গাভীর বশবর্ত্তী করিয়া, তাহাকে তাহার দুগ্ধে প্রতিপালন করা। দুইটী বাছুর একটি গাভী দ্বারা এইরূপে প্রতিপালিত হইতে পারে। এই নিয়ম অবলম্বন করিলে 'খেঁড়ো' গাভীটীকে দুহিয়া দুগ্ধ পাওয়া যাইবে না। ইহাতেও বাছুরটীকে অবশ্য প্রথম (ক) নিয়মের ন্যায় অন্যান্য দ্রব্য খাইতে দিতে হইবে। এই প্রথাটীর বিশেষ দোষ এই যে, বৎস ছাড়াইয়া লইলে গাভীর দুগ্ধ চমকিয়া গিয়া কমিয়া যাইবার সম্ভাবনা। আরও 'খেঁড়ো' গাই, অন্য গাভীর বৎসটিকে বড় সহজে আপন বৎসের ন্যায় দুগ্ধ খাইতে দেয় না।

দ্বিতীয়।—যেখানে বাছুরকে জন্ম হইতে মাতৃ-স্তন পান করিতে দেওয়া হইবে না, সেখানে দুইটি উপায়ে বৎসটীকে প্রতিপালন করা যাইতে পারে।

সেই উপায় দুইটি বিবৃত করিবার পূর্ব্বে একটী কথা বলিয়া রাখি।

কেহ কেহ প্রথম তিন চারি দিন বৎসটীকে গাভীর স্তন পান করিতে দেন এবং তাহার পর ছাড়াইয়া লন। এ প্রথা ভাল নহে; কারণ বাছুরকে ছাড়াইয়া লইবার সময় গাভীর

দুগ্ধ 'চমকিয়া' যায় এবং অনেক স্থলেই তাহার আর পূর্ব্ববৎ দুগ্ধ হয় না, অর্থাৎ দুগ্ধের পরিমাণ কমিয়া যায়। কেবল তাহাই নয়, দুই একটী গাভী রাত্রি দিন 'হাম্বাইতে' থাকে এবং কোনও মতে দুহিতে দেয় না, ইহাতে তাহার স্বভাব বিগ্‌ড়াইয়া যাইবার সম্ভাবনা। কিন্তু তাহা না করিয়া বৎসটী যেমন জন্মিল, অমনি যদি তাহাকে খড় (বিচালি) চাপা দেওয়া যায় এবং গাভীকে না দেখিতে দিয়া, তৎক্ষণাৎ তাহাকে স্থানান্তরিত করিয়া খড় (বিচালি) দিয়া তাহার গাত্র পরিষ্কার করিয়া দেওয়া যায়, অথবা তৎক্ষণাৎ স্থানান্তরিত না করিয়া গাভীর সম্মুখে তাহাকে ঐরূপে পরিষ্কার করা যায়, তাহা হইলে গাভীর দুগ্ধ চমকিয়া যাইবার কথা নহে। বৎসের গাত্র-লেহনেই গাভীর স্নেহ জন্মে। সেইটী না হইতে দিয়া বৎসটীকে স্থানান্তরিত করিলে গাভীটি বার কতক ডাকিয়া স্থির হইবে। জন্মিবামাত্র স্থানান্তরিত করিতে পারিলেই ভাল।

বাছুরকে হাতে করিয়া প্রতিপালন করিবার নিয়ম দুইটী এইরূপ:—

(ক) বাছুর জন্মিবার কিয়ৎক্ষণ পরেই গাই দুহিবে এবং দোহনের অনতিবিলম্বেই হাঁড়ি করিয়া গরম গরম দুগ্ধ বৎসের সম্মুখে ধরিতে হইবে, এবং তাহাতে অঙ্গুলী বা একটী ক্ষুদ্র খড়ের নুড়ি বুড়াইয়া বাছুরের মুখে দিলে সে চুষিতে আরম্ভ করিবে। এইরূপ বার কয়েক করিলেই বাছুর বুঝিবে যে, হাঁড়ির দুগ্ধই তাহার খাদ্য। দিনের মধ্যে এরূপ তিন বার খাওয়াইলেই চলিবে। দেশী বাছুরকে প্রথম দিন তিন পোয়া দিলেই যথেষ্ট হইবে, এবং পরিমাণ ক্রমশঃ বাড়াইয়া সপ্তাহ শেষে তাহা ৫ পোয়া দেড় সের করিলেই বেশ হইবে। পশ্চিমে

নাগরা বাছুরকে প্রথম দিন এক সের দিতে হইবে ও বিলাতী বাছুরকে /১।॰ বা /১॥॰ সের দিতে হইবে। দুইয়েরই পরিমাণ ক্রমশঃ অল্পে২ করিয়া বাড়াইয়া সপ্তাহ শেষে /১॥॰ সের /২ সের করিতে হইবে। এইরূপে চারি সপ্তাহ কাল বৎসটীকে খাঁটী মাতৃ-দুগ্ধ ক্রমশঃ বেশী পরিমাণে খাওয়াইতে হইবে। এক মাসের পর হইতেই দুগ্ধের পরিমাণ অল্প অল্প করিয়া কমাইয়া অন্যান্য আহারীয় পদার্থ অর্থাৎ শুষ্ক ঘাস, বিচালি, তিসির বা সরিষার খোল, ইত্যাদি ক্রমশঃ বাড়াইতে হইবে। পরে দুগ্ধ এক কালীন বন্ধ করিতে হইবে। চারি মাসের পূর্ব্বেই দুধ বন্ধ করিলে চলে, কিন্তু বৎসটীকে ষাঁড় করিতে হইলে কোথাও ছয় মাস, কোথাও বা নয় মাস পর্য্যন্ত দুধ খাওয়াইবার প্রথা আছে। বলা বাহুল্য যে এ প্রথাটীও ব্যয়সাধ্য।

(খ) জন্মের পর ১০, ১২ বা ১৪ দিন পর্য্যন্ত বাছুরকে উল্লিখিত (ক) প্রথানুযায়ী খাঁটী মাতৃ-দুগ্ধ খাওয়াইবে। পরে খাঁটি দুগ্ধের পরিমাণ ক্রমশঃ কমাইয়া তৎপরিবর্ত্তে মাঠাতোলা দুধ দিতে হইবে। দুগ্ধে অম্লরস দিয়া মাখন তুলিলে যে ঘোল থাকে তাহা বাছুরকে খাওয়াইবার উপযুক্ত নহে। অম্লরস না দিয়া দুধ হইতে মাখন তুলিয়া লইলে তাহা টক না হইয়া মিষ্ট হয়। বাছুরকে সেই দুধ খাওয়ানই ভাল। কিন্তু কেবল তাহা খাওয়াইলেই হইবে না। সেই দুধে তিসির, মটরের বা কলাইয়ের গুঁড়া, অথবা তিসির খোল ও মটরের গুঁড়া মিশাইয়া গরম করিয়া খাওয়াইতে হইবে। প্রথমতঃ আধ মুটা তিসির গুঁড়া দিবে। পরে বাছুর যেমন বাড়িতে থাকিবে সেই সঙ্গে সঙ্গে তাহার

পরিমাণ বাড়াইবে এবং অন্যান্য গুঁড়া মিশাইতে হইবে। বাছুর এক মাসের হইলে তাহার জাতি ও আকার বুঝিয়া /১॥ সের হইতে /২॥ সের মাঠা-তোলা দুধ ও আধ সের তিন পোয়া অথবা এক সের মিশ্র গুঁড়া দিলে চলিবে। তাহার পর সেই দুধের ও গুঁড়ার পরিমাণ ক্রমশঃ কমাইয়া অল্প অল্প করিয়া ঘাস, বিচালি ইত্যাদি দিবে। চারি মাসের পূর্ব্বেই দুধ এক-কালীন বন্ধ করিতে পারা যায় এবং ঘাস, বিচালি, খোল, ভুসি ইত্যাদি খাওয়াইলেই চলে। এই প্রথাটী অবলম্বন করিতে পারিলে খরচ খুব কম হয়। যে গৃহস্থের বা গোয়ালার অনেক গুলি গোরু আছে, তাহার একটি গাভীর সমস্ত দুধ মাখন করিলে তাহার দুধে ৪।৫টী বাছুর প্রতিপালন করা যাইবে পারে।

দুধ ছাড়াইবার পূর্ব্বে সকল বাছুরকেই তিসির খোল অল্প২ করিয়া খাওয়ান কর্ত্তব্য। তাহা না দিলে উহাদের পেটের পীড়া হইবার বিশেষ সম্ভাবনা। পরে সরিষার খোল দিলে ক্ষতি হইবে না। কিন্তু তাহার সঙ্গে সঙ্গে, ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র ঘাস, ভুসি বা অল্প পরিমাণে ছোট ছোট করিয়া কাটা বিচালি খাইতে দেওয়া উচিত।

বাছুর যেমন খাইতে শিখিবে অমনি তাহার ডাবায় খানিকটা করকচ লবণ রাখা উচিত। সে সময়ে২ তাহা চাটিবে, তাহা হইলে আর তাহার পেটের পীড়া হইবে না। চারি মাসের পর বাছুর বাহিরে আপনিই চরিতে শিখিবে। কিন্তু ঘাস খাইয়া তাহার উদর পূর্ত্তি হইবে না। বাটীতেও তাহাকে উপযুক্ত আহার দিতে হইবে। বাছুর যেমন বাড়িতে থাকিবে তাহার খোরাকও

সেইরূপ বাড়াইয়া দিতে হইবে। ছয় মাসের পর বিচালি আর নিতান্ত ছোট করিয়া কাটিয়া দিবার আবশ্যক করিবে না।

উপরোক্ত রূপে প্রতিপালন করিলে বঙ্গদেশীয় 'নই' বাছুর ২ বা ২॥০ বৎসরেই বয়ঃপ্রাপ্ত হইবে। এদেশে প্রায় তিন বৎসরের পূর্ব্বে বাছুর বয়ঃপ্রাপ্ত হয় না, কিন্তু ভাল করিয়া রাখিতে পারিলে দুই বৎসরেই হইতে পারে। বিলাতে বকনার এক বৎসরেই গর্ভ হয়, এরূপ হইলে সে অধিক দুগ্ধবতী হইয়া থাকে।

শীতে হিমে দাঁড়ান, বা বর্ষাকালে বৃষ্টিতে ভিজা, ক্ষুদ্র বাছুরের পক্ষে বড়ই ক্ষতিজনক।

জন্ম হইতেই বাছুরকে প্রত্যহ দুই বার অন্ততঃ একঘণ্টা কাল বাহিরে দৌড়িয়া বেড়াইতে দেওয়া উচিত। এরূপ না বেড়াইলে বাছুর "ঘুর্ণি" রোগে মরিয়া যায়।

বলদ করিতে হইলে বাছুরটিকে তিন বৎসরের ভিতরেই দামড়া করা কর্ত্তব্য। দুধে দাঁত পড়িয়া যখন চারিটি পাকা দাঁত উঠিবে, সেই সময়ে দামড়া করিতে পারিলেই ভাল। ছয়টি পাকা দাঁত উঠিবার পর দামড়া করিলে বলদ তেজহীন হইয়া থাকে।

বাছুরই কি, আর গোরুই কি, পচা দুর্গন্ধময় জল সেবনে সকলেরই পীড়া হইয়া থাকে। *

---

* দন্তাদি দেখিয়া গোরুর বয়ক্রম ধার্য্য করিবার নিয়মাবলী পরিশিষ্টে দেওয়া গেল।

চতুর্থ অধ্যায়।

গোরুর খাদ্য।

এ দেশে নিম্নলিখিত দ্রব্যগুলি গোরুর আহার্য্য বলিয়া গণ্য হয়:—

খড় বা বিচালি, ঘাস, সরিষার খোল, মসিনা বা তিসির খোল, নারিকেলের খোল, তিলের খোল, ঢেঁড়ির খোল, মহুয়ার খোল, রেড়ির খোল। চাউল বা ভাত*, কলাইয়ের দাল*, খেসাঁরির দাল, লাউ*, কাঁটা নটে*, কচুর ডাঁটা*, গোলঞ্চ*, নাড় ঘাস*, কল্মি দাম*, কাঁটালের ভুতুড়ি, গমের খোসা বা ভুসি*, যবের খোসা বা ভুসি*, যবের গুঁড়া*, ফেণ*, আমের খোসা বা আঁটি কলার থোড় বা এঁটে*, আমানি, মদের ভাঁটির উদ্বর্ত্ত (ছিবড়ে)*, বাবলার ফল*, চালের কুঁড়া*, মানকচু সিদ্ধ*, ওল সিদ্ধ*, ।

এই সকল দ্রব্যের মধ্যে * এইরূপ চিহ্নিত পদার্থগুলি কেবল গাভীর দুগ্ধ বাড়াইবার জন্য খাওয়ান হয়, গোরুর সাধারণ খোরাক বলিয়া ব্যবহৃত হয় না। তন্মধ্যে কোন কোন পদার্থে দুগ্ধে দোষ জন্মে, যথা:—কচুর ডাঁটায় দুগ্ধ লাল হড়্‌হড়ে হয়; কোনওরূপ গোলঞ্চে (যথা নিমের) দুগ্ধে গন্ধ হয়। গমের খোসায় অনেক স্থলে দুধ না বাড়িয়া বরং কমিয়া যায়, কলার থোড়ে দুধ নিতান্ত জলীয় হয়, বাবলার ফলে দুধে গন্ধ হয়। ভাল ওল ও ভাল মানকচু না হইলে দুধ হড়্‌হড়ে হয় ও গোরুর মুখ

ধরে’। এইগুলির মধ্যে কচুর ডাঁটা, নিমের গোলঞ্চ (গাবের আমের ও জীওলের গোলঞ্চ তত মন্দ নয়), ও বাবলার ফল না ব্যবহার করাই ভাল। থোড় ব্যবহার করিলে তাহার সঙ্গে খোল ও বিচালি কুচাইয়া অপেক্ষাকৃত অধিক পরিমাণে দিতে হইবে। মানকচু ও ওল ভাল না হইলে দেওয়া অকর্ত্তব্য।

আর * চিহ্নিত পদার্থ গুলির মধ্যে যে গুলিতে দোষ জন্মে না, তন্মধ্যে কল্মি ব্যতীত আর কোনটিতে কিছু আপত্তি নাই। কল্মিতে বিশেষ ফল হয় না, অথচ গাভীকে জলে দাঁড় করাইয়া তাহা খাওয়াইলে তাহার পীড়া জন্মিবার সম্ভাবনা। লাউ সিদ্ধতে দুগ্ধ জলীয় হয় বটে, কিন্তু সেই সঙ্গে গাভীর দৈনিক জলের পরিমাণ কম করিয়া দিলে ফল মন্দ হয় না। নাড়ঘাস ও মদের ভাঁটির ছিবড়ে খাওয়াইলে দুগ্ধ বেশ বাড়ে, কিন্তু তাহা অধিক পরিমাণে খাওয়াইলে গোরু মাতাল হয়,তাহাতে অপকার আছে। কাঁটানটে খাওয়াইলে দুগ্ধ বাড়ে, অথচ অপেক্ষাকৃত সুমিষ্ট হয়। অসিদ্ধ চাউল বা কলাই না দেওয়াই ভাল, তবে অল্প পরিমাণে দিলে উপকার আছে। কলাই সিদ্ধতে দুগ্ধ বাড়ে; কুঁড়া ও গমের ভুসিতেও সেই ফল।

অচিহ্নিত পদার্থগুলির মধ্যে রেড়ির ও টেঁড়ির খোল ও আমানি খাওয়ানতে অপকার বই কখন উপকার হয় না। কাঁটালের ভুতুড়ি দিলে তাহা যেন খণ্ড খণ্ড করিয়া দেওয়া হয়, নহিলে ডাঁটাটী গলায় বাধিয়া গোরু মরিবার সম্ভাবনা। আমের খোসা দিলে তাহা হইতেও ঐ কারণ বশতঃ আঁটি বাছিয়া লওয়া কর্ত্তব্য। ঘাস, খড় বা বিচালি আর খোল এই কয়েকটী দ্রব্য গোরুর প্রধান এবং দৈনিক আহারের পদার্থ। আজ

কাল কুলতি বা কলাইয়ের দাল, খেঁসারীর দাল ও গমের ভুসি, বলদের "দানার" জন্য অনেক স্থলে দৈনিক ব্যবহৃত হইয়া থাকে। এ দেশে তিলের, নারিকেলের বা মহুয়ার খইলের ব্যবহার অল্প, সর্ষপ ও তিসির খইলের ব্যবহারই সমধিক। এই দুইটীই ভাল। কাপাসের দুই প্রকার খোল হইয়া থাকে। একরূপ খোসা-ওয়ালা আর একরূপ খোসা হীন। এ দেশে এই দুইটির কোন-টীর ব্যবহার দেখি নাই। তন্মধ্যে খোসা-বিহীন খোলে বিশেষ উপকার। আর খোসাযুক্ত খোল অধিক পরিমাণে খাওয়াইলে গাভীর বৎস-নাশ ও পেটের পীড়ার কতকটা সম্ভাবনা। কিন্তু উভয়বিধ খোলেই গোরুর পুষ্টি সাধন করে ও দুগ্ধ বৃদ্ধি হয়। ভাল গোচারণ মাঠে গোরু প্রতি দিন /১ সের হইতে /১৷৷০ সের এই পরিমাণ খোল দিলে আর কিছুই দিবার আবশ্যক করে না; তাহাতে বেশ সারবান, সুমিষ্ট দুধ হয়। সর্ষপ খইলে রাই সরিষার ভেজাল অধিক পরিমাণে থাকিলে তাহা গোরুর পক্ষে বিষাক্ত হইয়া থাকে। এইটী যাহাতে না থাকে গোরক্ষকদিগের তাহা দেখা বিশেষ কর্ত্তব্য।

দেশীয় দুগ্ধবতী গাভীকে নিম্ন লিখিত কোনরূপ বা তৎসদৃশ আহার দিলে চলিবে।

সারাদিনের খোরাক।

১ম। সরিষার খোল ... ... /২ সের
চাউল, খেসাঁরি বা কলাই সিদ্ধ ... ... /১ সের
বিচালি যত খাইতে পারে
} ইহা দুইবারে দেওয়া হইবে।

২য়।	তিসির খোল	/২ সের	ঐ ঐ
	লাউ সিদ্ধ কাঁটা নটে	২ঝুড়ি	
	বিচালি ...	যত খাইতে পারে	

৩য়।	বিচালি	২ ঝুড়ি	ঐ ঐ
	খোড় ...	যত খাইতে পারে	
	তিসি বা সরিষার খোল ...	/২সের	

৪র্থ।	বিচালি ...	যত খাইতে পারে	দুইবারে ইহা দেওয়া হইবে ৩
	তিসির খোল	/১ সের	
	কলাই বা খেঁসারির দাল সিদ্ধ ...	/১সের	
	গমের ভুসি	/১৷৷০সের	

৫ম।	সিমের গুঁড়া*	/১৷৷০ সের	ঐ ঐ
	বিচালি	যত খাইতে পারে	
	ফেণ ...	আধ হাঁড়ি (বৈকালে)	
	সরিষার খোল	/১ সের	

---

* এ দেশে সীমের গুঁড়ার ব্যবহার নাই। গাভীতে কখন কখন কাঁচা সীম খাইয়া থাকে। মিশরে এবং মালব দেশে যে সীম হয় তাহার গুঁড়া বিদেশে যথেষ্ট ব্যবহার আছে। ইহা সুমিষ্ট ও দুগ্ধ বৃদ্ধির পক্ষে সর্ব্বোৎকৃষ্ট।

গাভীর আকার দেখিয়া পরিমাণের কিঞ্চিৎ ইতর বিশেষ করিলেই চলিবে। তবে কোনও স্থলে বিচালি ও ঝাড়ির বেশী দেওয়া না হয়। বাটীতে এইরূপ খোরাক দিলেও গোরুকে দিনে অন্ততঃ দুই ঘণ্টা কাল মাঠে চরান আবশ্যক। তাহার সুবিধা না হইলে আহার বাড়াইয়া দেও বা না দেও, তাহাদিগকে কিঞ্চিৎ পরিশ্রম করান চাই। এই উদ্দেশ্যে দুই বেলাই জল মেচলায় (ডাবায়) না দিয়া, দূরস্থ পরিষ্কার পুষ্করিণী বা নদী হইতে খাওয়াইতে পারিলেই ভাল হয়।

নাগরা (পশ্চিমে) বা বিলাতী বড় গোরুকে নিম্নলিখিত রূপ বা তৎসদৃশ দৈনিক আহার দেওয়া উচিতঃ—

সরিষার খোল	...	...	৵১৷৹ সের
খেঁসারী ও গমের ভুসি		...	৵২৷৹ „
কলাইয়ের দাল	...	...	৵১৷৹ „
গুড়	... ...	...	৵৷৹ „
বিচালি	... ...	...	যত খাইতে পারে।

সরিষার খইলের পরিবর্ত্তে তিসির খোল দিলে ৵১৷৹ সের দিলেই চলে। কাপাসের খোল দিলে ৵১ সের যথেষ্ট।

গোরু মাঠে চরিলে তাহাকে অন্ততঃ দুই কুড়ি বিচালি ও এক সের খোল বাটীতে খাওয়ান কর্ত্তব্য।

দেশী ষাঁড়ের পক্ষে এইরূপ আহার উপযুক্ত, যথা:—

সরিষার খোল	...	...	৵২৷৹ সের
খেঁসারি ও গমের ভুসি		...	৵১৷৹ „
খেঁসারির দাল	...	...	৵১৷৹ „
বিচালি	...		যত খাইতে পারে।

সরিষার খইলের পরিবর্ত্তে তিসির খোল দেওয়া চলে।

ষাঁড়ে মাঠে চরিয়া আসিলে, বাটীতে অন্ততঃ দেড় কুড়ি বিচালি ও এক সের খোল দিতে হইবে।

দেশী বলদের দৈনিক আহার নিম্নলিখিত রূপ হইলে চলিবে, যথা :--

সরিষার খোল	/২ সের
খেঁসারি ও গমের ভুসি (অথবা কলাই সিদ্ধ)	/১৷৷০ "
বিচালি	যত খাইতে পারে।

বলদের পরিশ্রমের ইতরবিশেষে আহারের ইতরবিশেষ করিবে। কি গাভী, কি ষাঁড়, কি বলদ, সকলকেই প্রত্যহ আধ ছটাক হইতে এক ছটাক পর্য্যন্ত লবণ জাবের সহিত খাওয়ান উচিত।

দেশী গাভী অপেক্ষা পশ্চিমে বা বিলাতী গাভী যত বেশী খাইবে, পশ্চিমে বা বিলাতী ষাঁড় ও বলদকে দেশী ষাঁড় ও বলদ অপেক্ষা তত বেশী খোরাক দেওয়া উচিত।

পঞ্চম অধ্যায়।

শুষ্ক ঘাস।

এদেশে ঘাস কাটিয়া, শুকাইয়া তাহা বিচালির ন্যায় গাদা দিয়া রাখিবার পদ্ধতি আদৌ নাই। খুরপো বা কাস্তে দিয়া

যে ঘাস কাটিয়া শুকাইয়া বিক্রীত হয়, তাহা প্রায়ই ঘোড়ার জন্য ব্যবহৃত হয়, গোরুর জন্য নহে। এ দেশের ন্যায় ঘাস গাদা দিবার সুবিধা বা আবশ্যকতা অন্য কোন দেশে নাই বলিলে চলে এখানে বর্ষা পড়িলেই যেমন ঘাস তব্ তব্ করিয়া বাড়িয়া উঠে, আবার গ্রীষ্মের সময় সেইরূপ ঝাঁ ঝাঁ করিয়া শুকাইয়া যায়। বর্ষা কালে ঘাস অপর্য্যাপ্ত হয়, গোরুতে খাইয়া উঠিতে পারে না। গ্রীষ্ম কালে ঘাস দুর্লভ গোরুতে খাইতে পায় না। এ অবস্থায় বর্ষার শেষে ঘাসের গাদা দেওয়া যে আবশ্যক ও সুলভ, তাহা আর বলিতে হইবে না। কিন্তু কি আশ্চর্য্য, ইহা জানিয়া শুনিয়াও লোকে ঘাস গাদা করিয়া রাখে না।

আমরা যে গোচারণ স্থাপনের কথা বলিয়াছি, তাহা করিতে পারিলে, তাহার একটী অংশ গোরু দিয়া না খাওয়াইয়া ঘাস কাটিবার জন্য রাখিলে বেশ সুবিধা হইবে। ঘাস বেশ বড় হইলে, যেমন তাহার ফুল হইতে আরম্ভ হইবে, অমনি তাহা কাস্তে বা অন্য কোন অস্ত্র* দ্বারা কাটিয়া, তাহা ধানের ন্যায় শুকাইয়া বিচালির গাদার ন্যায় গাদা দিয়া রাখিতে হইবে। এইরূপ গাদার ঘাস দুই তিন বৎসর পর্য্যন্ত বেশ থাকিবে, পচিবার কোন আশঙ্কা থাকিবে না। ঘাসের গাদার উপর চালা করিয়া দিলে তাহা অনেক দিন পর্য্যন্ত ভাল থাকিতে পারে। গোরুর পক্ষে ঘাস যে রূপ সারবান ও উপকারী পদার্থ, অন্য কিছুই সেরূপ নহে। ঘাস গোরক্ষকগণের পক্ষে অমূল্য রত্নস্বরূপ গোচারণের অভাবে, ঘাসের অযত্নে, এই প্রকাণ্ড ধন ভাণ্ডারটী

*দূর্ব্বা ঘাস বড় হয় না, সুতরাং ইহা খুরপো দিয়া ছুলিতে হইবে।

আমাদিগের আয়ত্তের বহির্ভূত হওযায়, এ দেশের মূল ধনের একটী প্রধান অঙ্গ বৃথা বিনষ্ট হইতেছে। ঘাস গাদা দিবার পদ্ধতি যত শীঘ্র প্রচলিত হয়, ততই দেশের মঙ্গল।

ষষ্ঠ অধ্যায়।

পোতা ঘাস।

ঘাসের গাদা দেওয়াই যে কেবল ঘাস রাখিবার একমাত্র উপায়, তাহা নহে; তাহা পুঁতিয়া রাখাও একটী উপায়। কোনও একটী শুষ্ক ও উচ্চ স্থানে বড় গর্ত্ত করিয়া যে কোন সময়ে (ভাদ্র বা আশ্বিন মাসে হইলেই ভাল), নানা প্রকার ঘাস তাহার মধ্যে ঠাসিয়া২ পূরিতে হইবে। তন্মধ্যে জল বা বায়ু প্রবেশ করিতে না পারে, এজন্য তাহার উপর তক্তা চাপা দিতে হইবে। তক্তার উপরে ইট, পাথর, ইত্যাদি কতকগুলি ভারী দ্রব্য চাপাইয়া রাখিতে হইবে। চৈত্র বা বৈশাখ মাসে তাহা খুলিয়া, পোতা ঘাস গোরু বাছুরকে কাটিয়া দিলে তাহারা আগ্রহের সহিত তাহা খাইবে এবং তাহার সহিত কিঞ্চিৎ খোল দিলে, তাহাদিগকে অপর কোন দ্রব্য দিবার আবশ্যক থাকিবে না।

গর্ত্তটী ১২ হাত দীর্ঘে, ৮ হাত প্রস্থে ও ৪ হাত আন্দাজ গভীর হইলেই চলিবে। মাটির অথবা ইটের ঘর করিয়া মেজে ও দেওয়ালে সিমেণ্ট দিতে পারিলে বড় ভাল হয়।

দেওয়াল গুলি বেশ শুকাইলে তবে ঘাস পুতিতে হইবে। পুতিবার সময় ঘাস শুষ্ক হইলেই ভাল, কিঞ্চিৎ কাঁচা থাকিলেও বিশেষ ক্ষতি নাই, তবে কিছু বেশী পচিয়া লোকসান হইবার কথা। ঘাস যাহাতে বেশ দৃঢ়রূপে ঠাসা হয় ও তন্মধ্যে জল বা বায়ু প্রবেশ করিতে না পারে তাহা না করিলে পচিয়া যাইবে। চাপ সর্ব্বত্র সম ভাবে পড়া চাই।

উপরোক্ত রূপে পুতিলে ঘাস গোরুর আহার্য্য হইবে বটে, কিন্তু কিছু টকিয়া যাইবার সম্ভাবনা। ঘাস মিষ্ট রাখিতে হইলে পুতিবার সময় বিশেষ যত্ন করা চাই। জমী সমতল করিয়া ঘাস তাহার উপর বিছাইয়া,চারিদিক সমান করিয়া অল্প২ করিয়া ঠাসিতে হইবে। প্রথম স্তবক ঘাস যখন সর্ব্বত্র সমানরূপে উত্তপ্ত হইবে এবং উত্তাপ যন্ত্র দিয়া দেখিলে যখন তাহার উত্তাপ ১২৫ ডিগ্রি হইবে, তখন আবার তাহার উপর আর এক স্তবক ঘাস সাজাইয়া ঠাসিতে হইবে। সেই স্তবকেরও উত্তাপ যখন সর্ব্বত্র ১২৫ডিগ্রি হইবে,তখন আর এক স্তবক সাজাইতে হইবে। এইরূপে ক্রমশঃ গর্ত্ত বা ঘর প্রায় পুরিয়া গেলে, তাহার উপর তক্তা ও পাথর দিয়া পূর্ব্বের ন্যায় জল বায়ু বন্ধ করিলে ঘাস সুমিষ্ট থাকিবে।

সুধু ঘাস কেন, এইরূপে সীম পাতা কলা পাতা, পুঁইশাক, লাউ পাতা, কপির পাতা, ভুট্টার পাতা, ইত্যাদি ঘাসের ন্যায় অথবা ঘাসের সঙ্গে পুতিয়া রাখিলে গোরুর উপযুক্ত খোরাক হইবে।

তৃতীয় বিভাগ।

গোরুর চিকিৎসা।

এইরূপ ক্ষুদ্র পুস্তিকায় গোরুর সকল প্রকার রোগের চিকিৎসার বিশেষ বিবরণ দেওয়া অসম্ভব। নিম্নে কেবল কতকগুলি প্রধান প্রধান পীড়া, যাহা সচরাচর দেখিতে পাওয়া যায়, তাহারই কথা সংক্ষেপে বলা হইল।

১ম, সাধারণ পীড়া ,—জ্বর, সর্দ্দি, কাশি, হাঁপানি, অপাক, উদরাময় বা পেটের পীড়া, পেট ফুলা, নলিতে খাবার বাঁধিয়া শ্বাসরোধ, আমাশয়, শূল, ঘা, এই কয়টি সাধারণ পীড়ার বিষয় বলা হইল।

২য়, গর্ব্ভ সংক্রান্ত পীড়া ;—বন্ধ্যা দোষ, অসময়ে প্রসব-বেদনা, গর্ভস্রাব, দীর্ঘস্থায়ী প্রসব বেদনা, জরায়ু বা গর্ব্ভাধার ইত্যাদি বাহির হওয়া, "দুগ্ধ জ্বর" বা প্রসূতীরোগ, কম্পন, হাত পা পড়িয়া যাওয়া, ও পালানের প্রদাহ, এই কয়টি গর্ব্ভ সম্বন্ধীয় রোগের বিষয় উল্লিখিত হইল।

৩য়, সংক্রামক পীড়া ;—আওসা (খোরা) গুটি (বসন্ত) পশ্চিমে, এই তিনটি সংক্রামক পীড়ার বিষয় বলা হইল।

প্রথম অধ্যায়।

সাধারণ পীড়া।

জ্বর। জ্বরের প্রারম্ভে গোরুর গা কাঁটা দিয়া উঠে, খুর ও সিং ঠাণ্ডা হয়, পরে গা গরম হইয়া উঠে, প্রস্রাব লাল ও অল্প হয়, তৃষ্ণা বাড়ে, এবং জল ব্যতীত অন্য কিছু খাইতে চাহে না, চুপ করিয়া ঝিমায়, দুধ দিতে চায় না, শেষে জ্বর ছাড়িবার সময় যথেষ্ট ঘাম, প্রস্রাব অথবা দাস্ত হয়। উত্তাপ যন্ত্র দ্বারা দেখিলে সুস্থ অবস্থায় গোরুর উত্তাপ ১০১°—১০১°৫ঃ হয়, ইহার অপেক্ষা বাড়িলেই তাহার জ্বর হইয়াছে বুঝিতে হইবে। নানা কারণে নানা প্রকার জ্বর হয়। নিম্নে কেবল সামান্য জ্বর ও বাদলার জ্বরের চিকিৎসার কথা বলা গেল। এইরূপ জ্বর প্রায়ই বর্ষাকালে হইয়া থাকে, অন্যান্য সময়ে বড় হয় না।

জ্বরের পূর্ব্বে যদি দাস্ত বন্ধ থাকে, তাহা হইলে নিম্নলিখিত জোলাপ দিবে।

তিসির তৈল	½ বোতল।
সোরা	১ ছটাক।

ইহা একত্রে মিশাইয়া দিন ৪ কি ৫ বার খাওয়াইতে হইবে। ইহু তিন দিনের অধিক প্রায় কোন স্থলেই এই জোলাপ দিবার আবশ্যক করে না। গা নিতান্ত গরম হইলে তাহা ভিজা

গামছা দিয়া বার দুই মুছাইয়া দিতে হইবে। গামছা সির্কাজলে ভিজাইয়া লইতে পারিলে ভাল হয়। অধিকাংশ স্থলেই এইরূপ চিকিৎসায় জ্বর ২, ৪ দিনেই আরোগ্য হইবে; তাহা যদি না হয় তবে দিন দুই প্রত্যহ আধ বোতল হুয়িস্কী (whisky) বা এক এক বোতল বিয়ার, (beer) অথবা তাহা না পাইলে, আধ বোতল ধেনো মদ খাওয়ালেই জ্বর আরোগ্য হয়। দাস্ত বন্ধ থাকিলে মদ দিবার পূর্ব্বে উপয়োক্ত জোলাপটি দেওয়া কর্ত্তব্য। ইহাতেও যদি আরাম না হয়, তাহা হইলে, গা অপেক্ষাকৃত ঠাণ্ডা হইলে, আধ বোতল জলে কুড়ি গ্রেণ কুইনাইন ও ফোটা কতক সল্‌ফিউরিক য়্যাসিড্‌ (গন্ধক-দ্রাবক) দিয়া দিন দুই তিন খাওয়ালেই, জ্বর আরোগ্য হইবে। কম্পজ্বরে কুইনাইনের পরিবর্ত্তে স্যালিসিলিক য়্যাসিড ব্যবহার করা উচিত। বলিষ্ঠ গোরুর পক্ষে ১০ ফোটা করিয়া (Flemings, tinct Aconite) ফ্লেমিংসের টিংচার য্যাকোনাইট দিনে বার পাঁচ ছয় খাওয়াইলে বিশেষ উপকার হয়।

জ্বরাবস্থায় গোরুকে ভাল ঘরে, যেখানে পরিষ্কার বায়ু খেলে সেখানে, গা ঢাকিয়া গরম রাখা আবশ্যক। যেখানে তাহার গায়ে বাতাস লাগে এমন স্থানে রাখা উচিত নহে। জ্বরের সময় তাহাকে কোনরূপ পরিশ্রম করান বিধেয় নহে। জ্বর সারিলে তাহাকে অল্প অল্প করিয়া পরিশ্রম করান আবশ্যক।

যত দিন দুর্ব্বল থাকে তত দিন তাহার আহারের বন্দোবস্ত ভাল করা কর্ত্তব্য। বিচালি ছোট ছোট করিয়া কাটিয়া তাহার সহিত তিসির খোল বা অল্প অল্প তিসি মিশাইয়া খাইতে দেওয়া উচিত।

সর্দ্দি ও কাশি। সামান্য সর্দ্দি হইলে গোরুকে ঠাণ্ডা স্থান হইতে সরাইয়া, বিচালি পাতিয়া শোয়াইবে এবং যাহাতে সে বৃষ্টিতে না ভিজে শীতল বাতাসে না দাঁড়ায় তাহা করিয়া দিবে। এইরূপ করিলেই পাঁচ সাত দিনেই গোরু আরোগ্য হইবে। কিন্তু তাহা না করিলে, সর্দ্দি বাড়িয়া ক্রমে কফ ও কাশি হইবে।

যথেষ্ট কফ হইলে, নাকে গরম জলের ভাব দিবে। একটি নেকড়ার পুঁটুলির মধ্যে কিছু উত্তপ্ত ভুসি ঢালিয়া সেইটি নাকের গোড়ায় বারম্বার ধরিলেই ভাব দেওয়া হইবে। সেইটি ঠাণ্ডা হইলেই ফের তাহার উপর গরম জল ঢালিয়া আবার ঐরূপ করিবে। তাহা ছাড়া এই ঔষধটী দিনে দুইবার খাওয়াইবে :—

স্পিরিট ইথার নাইট্রিক	১ আউন্স
টিংচার লডেনাম	½ "

কফ পুরাতন হইলে নিম্নলিখিত ঔষধটী দিবে :—

আরসেনিক য়্যাসিড (সেঁকোবিষ)	১ ড্রাম
সোডা বাইকার্বনেট (বা সাজি মাটি)	১ আউন্স
চিরেতার জল	৪ "

এই ঔষধটী বার ভাগ করিবে। ইহার এক ভাগ রাত্রে ও এক ভাগ দিনে গোরুকে খাওয়াইবে।

এই সঙ্গে নাকে ফটকিরির পিচকারী দিলে বড় ভাল হয়। আইওডোফরম দিতে পারিলে আরও উপকার হয়।

কাশি। সর্দ্দি পুরাতন হইয়া কাশি হয়। "খ্যাকানে" কাশিতে যদি গলা ফুলা দেখা যায় ও নিশ্বাস টানিতে গোরুর কষ্ট হয়, এবং গলার শব্দ ও কর্কশ হয়, তাহা হইলে নিম্নলিখিত রূপে চিকিৎসা করিবে।

গণ্ডদেশে গরম জলের শেক বা রাই সরিষা বাটিয়া বেলেস্তারা দিবে। এবং দিনে ২, ৩ বার দাঁতের ও মাড়ির মধ্যে অথবা জিহ্বার উপর কিছু কিছু এক্সট্রাক্ট বেলেডোনা (সোরসোন) মাখাইবে। অথবা সোরসোনের পরিবর্ত্তে,

ফটকিরি	২ আউন্স	একত্রে মিশাইয়া এক চামচ আন্দাজ তিন বার মাখাইবে।
কর্পূর	১ "	
গুড়	২০ "	

ঐরূপ কাশিতে যদি গলা ফুলা না থাকে, অথচ সমান্য জ্বর হয়, এবং বুকে কান দিলে নিশ্বাস টানিবার সময় কর্কশ শব্দটী বুক হইতে উঠিতেছে এরূপ বোধ হয়, তাহা হইলে চিকিৎসা উপরোক্ত রূপেই হইবে, কেবল কাশিতে নিতান্ত কষ্ট হইলে, সেই সময় গোরুকে ১ ড্রাম ক্লোরাল হাইড্রেট দেওয়া কর্ত্তব আর বুকের দুই পার্শ্বে বেলেস্তারা দেওয়াও উচিত। খেঁকানি কাশিতে যদি এরূপ বোধ হয় যে, গোরুর গলায় কিছু বাধিয়া আছে এবং সে তাহা উদ্গার করিতে চেষ্টা করিতেছে, অথবা তাহার উদ্গারের সহিত কৃমি উঠে, তাহার নাকে তামাকের ধোয়া দিবে, ও ½ সের তিসির তৈলে ½ ছটাক টার্পিন তৈল মিশাইয়া দুই বার খাওয়াইবে।

হাঁপানি ;—কেবল গলা সাঁইং করিলে গোরুর হাঁপানি হইয়াছে ইহা স্থির করা উচিত নহে। হাঁপানি কাসিতে গোরুর উদর কিঞ্চিৎ স্ফীত প্রায় সর্ব্বদাই থাকে, ক্ষুধার হঠাৎ হ্রাস বৃদ্ধি হয়, কাশি থক্ থকে হয় না, তাহার শব্দ এত আস্তে হয় যে তাহা প্রায় শুনা যায় না। আর প্রধানতঃ প্রশ্বাস ত্যাগের সময় পেটের দিকে তাকাইলে দেখা যাইবে, যে পেট সহজ অবস্থায় যেরূপ

ক্রমশঃ কমিয়া যায়, এ পীড়া থাকিলে, তাহা হয় না—পেট একবার কতক কমে তাহার পর হঠাৎ থামিয়া যায়, তাহার পর আবার কমিয়া যায়। অর্থাৎ সহজ অবস্থায় প্রশ্বাসত্যাগে পেট একবারে যেরূপ কমিয়া যায়, হাঁপানি রোগে দুই বারে সেইরূপ কমে।

চিকিৎসা। গোরুকে অল্প অল্প করিয়া দিনে ৪।৫ বার খাওয়াইবে, তিসির খোল ও তিসি তাহার আহার্য্যের সঙ্গে মিশাইয়া দিবে। মধ্যে মধ্যে একটী জোলাপ দিবে। বিচালি না দেওয়াই ভাল। তৎপরিবর্ত্তে কাঁচা ঘাস অল্প করিয়া তিন চারি বারে দেওয়া উচিত।

৫।৬ সপ্তাহ ধরিয়া সেঁকো প্রতি দিন ৫ গ্রেণ করিয়া খাওয়াইলে হাঁপানির বিশেষ উপকার হয়।

অপাক। অপাকে গোরুর পেট ফাঁপিলে এবং দাস্ত না হইলে নিম্নলিখিত জোলাপটী দিতে হইবে;—

ম্যাগনিসিয়াম সালফেট্	½ সের
আদার গুঁড়া	১ আউন্স্

ইহাতেও দাস্ত না হইলে এই ঔষধটীর সঙ্গে ১ ড্রাম ক্যালোমেল ব্যবহার করিতে হইবে।

জোলাপ খুলিবার পর দিন দুই, দিনে দুইবার করিয়া ৪ ড্রাম সোডা বাইকারবনেট দিতে হইবে। আর আহারের বিশেষ তত্ত্বাবধান করিতে হইবে। আহার অল্প২ করিয়া দিনে ৫, ৬, বার দেওয়া কর্ত্তব্য। আহার্য্যের সহিত তিসি ও তিসির খোল, মিশাইবে। গমের ভুসি দিতে পারিলেও ভাল হয়। পেট নিতান্ত ফাঁপিলে, পেটের উপর ঠাণ্ডা জলের ছাট দিতে হইবে।

দাস্ত অধিক হইলে সোডা বাইকার্বনেটের পরিবর্ত্তে পরিষ্কার খড়ির গুড়া ১ আউন্স করিয়া তিন চার বার ব্যবহার করা যাইতে পারে। অপাক দীর্ঘস্থায়ী হইলে গৃহস্থের চিকিৎসক ডাকা কর্ত্তব্য।

পেটের পীড়া বা উদরাময়। দুগ্ধ-সেবী বাছুরের প্রায়ই পেটের পীড়া হইয়া সাদা মল নির্গত হয় এবং সেই মলে নিতান্ত দুর্গন্ধ হয়।

চিকিৎসা। দাস্ত যদি অপরিমিত না হয় তাহা হইলে ১ আউন্স রেড়ীর তেলের জোলাপ দেওয়া উচিত, এবং জোলাপ খুলিলে সোডা বাইকারবনেট বা খড়ির গুঁড়া ১—২ ড্রাম করিয়া, কিছু দিন দিলে বাছুর আরোগ্য হইবে। কিন্তু অপরিমিত দাস্ত হইলে, নিম্নলিখিত ঔষধটী দিতে হইবে :—

খড়ির গুড়া	২ আউন্স
খয়েরের গুড়া	১ "
শুঁটের গুঁড়া ...	½ আউন্স
আফিম্ ...	১ ড্র্যাম
পেপ্যারামেণ্ট	১ পাইণ্ট অর্থাৎ ২০ আউন্স

এই মিশ্র ঔষধটী আধ আউন্স করিয়া যতক্ষণ না পেট ধরে ততক্ষণ খওয়াইতে হইবে। ২, ৩, বারেই পেট ধরিবার সম্ভাবনা। যদি বাছুরকে হাতে করিয়া দুগ্ধ খাওয়ান হয়, তাহা হইলে তাহার দুধের সঙ্গে চুণের জল মিশাইয়া দিলে পীড়ার সমধিক উপশম হইয়া থাকে। বাছুরটী নিতান্ত দুর্ব্বল হইয়া পড়িলে, তাহাকে দিন দুই চামচ চিরেতার জল খাওয়ান কর্ত্তব্য।

গোরুর পেটের পীড়ায় দাস্ত তরল এবং অল্প অল্প হইলে

যতক্ষণ না পেট ধরে এই মিশ্র ঔষধটীর আধ আউন্স করিয়া ততক্ষণ খাওয়াইতে হইবে। ২, ৩ বারেই পেট ধরিবার সম্ভাবনা। যদি বাছুরকে হাতে করিয়া দুগ্ধ খাওয়ান হয়, তাহা হইলে তাহার দুগ্ধের সঙ্গে চূণের জল মিশাইয়া দিলে পীড়ার সমধিক উপশম হইয়া থাকে। বাছুরটী নিতান্ত দুর্ব্বল হইয়া পড়িলে, তাহাকে প্রত্যহ দুই চামচ চিরেতার জল খাওয়ান কর্ত্তব্য।

গোরুর পেটের পীড়ায় দাস্ত তরল এবং অল্প২ হইলে অপাকে যে জোলাপটীর ব্যবস্থা করা হইয়াছে, সেইটী দিতে হইবে, এবং পরে খড়ির গুঁড়া বা সোডা দিলেই পীড়া কমিবে।

পেটের পীড়া হইলেই গোরুর সাধারণ আহার্য্য কমাইয়া দিয়া তৎপরিবর্ত্তে, তিসি, গমের ভুষি, কলাই ইত্যাদি দেওয়া উচিত।

পেটফুলা বা ফুলবাথা। পেট নিতান্ত ফুলিয়া শ্বাসরোধে গোরুর আসন্ন মৃত্যুর সম্ভাবনা দেখিলে, একখানি ছুরি দিয়া তাহার পেট কাটীয়া দিতে হইবে। পাছার হাড়ের অগ্রভাগ, পাঁজরার শেষ হাড়টি (পেটের দিকে), আর পিঠ ও পাছার মধ্যস্থ মেরুদণ্ডের আগা, বামদিকের পেটের যে স্থানটী এই তিন জায়গা হইতে ঠিক সমান দূর, সেই স্থানে ছুরিখানি বসাইতে হইবে। এবং তৎক্ষণাৎ ক্ষত স্থানে একটী পেন কুইল বসাইয়া দিবে। তাহার পর চিকিৎসক ডাকিবে।

আসন্ন মৃত্যুর আশঙ্কা না থাকিলে পেটের উপর ঠাণ্ডা জলের ঝাপটা দিবে। আর এই জোলাপটীও দিবে ;—

তিসির তৈল	...	...	১ পাঁইট
জয়পালের তৈল	...	...	১০ ফোটা
টার্পিন তৈল	...	...	২ আউন্স

এই জোলাপ হুড়২ করিয়া না ঢালিয়া দেওয়া হয়। আস্তে২ ক্রমে২ খাওয়াইলে ফল ভাল হইবে। জয়পালের তৈল পাইতে অসুবিধা হইলে নিম্নলিখিত জোলাপটী উহার পরিবর্ত্তে দেওয়া যাইতে পারে।

মসব্বর ...	...	...	২	আউন্স
সাজিমাটি ...	...	...	ঐ	ঐ

এই দুইটী ঔষধ ২৬ অউন্স গরম জলে সিদ্ধ করিয়া খাওয়াই-লেই জোলাপ খুলিবে। তাহার পর ৬ বারে এই ঔষধটী খাইতে দেওয়া কর্ত্তব্য :—

য়্যামোনিয়া কার্ব্বোনেট	...	১	আউন্স
লাইকর য়্যামোনিয়া এসিটেট্	...	২	„
য়্যারোম্যাটিক স্পিরিট অভ য়্যামোনিয়া		২	„

পেট ফুলা রোগ পুরাতন হইয়া গেলে গোরুর জাবের সঙ্গে তিসি, ধনে, আর ১ গ্রেন কয়লার গুঁড়া প্রত্যহ একবার করিয়া মিশাইয়া দিলে সমধিক উপকার হইবার সম্ভবনা।

নলীতে খাবার বাধিয়া শ্বাস-রোধ। আমের আঁটি, কাঁটালের ভুতুড়ি বা তাহার ডাঁটি ইত্যাদি দ্রব্য গলায় বাধিয়া শ্বাস-রোধে অনেক গোরুর মৃত্যু হয়। গলায় হাত পুরিয়া দ্রব্যটী বাহির করিয়া আনা অথবা হাত বা একটী বেত দিয়া তাহা নামাইয়া দেওয়াই ইহার একমাত্র চিকিৎসা। বেতের আগায় একটী পুঁটুলি করিতে হইবে। হাত বা বেত ও পুঁটলি বেশ তৈলাক্ত না করিয়া যেন গোরুর গলার ভিতর দেওয়া না হয়।

আমাশয়। সামান্য আমাশয় রোগে আহারের ব্যবস্থা

বদলাইয়া দিয়া নরম রকমের আহার অল্প২ করিয়া দিলেই রোগ সারে। আবশ্যক হইলে কোনও স্থলে তিসির তৈলের একটি জোলাপ দিতে হইবে। কিন্তু রক্তামাশায় হইলে, চিকিৎসার বিশেষ প্রয়োজন হইবে। ১ পাইট তিসির তৈলের সহিত আধ ড্রাম ক্যালমেল ও আধ ড্রাম আফিম একত্র করিয়া প্রত্যহ দুইবার দিবে। নিতান্ত কোঁৎ পাড়িলে গোরুর গুহ্যের ভিতর খানিক আফিম ঢুকাইয়া দিয়া রাখিবে।

খাদ্যের সহিত গঁদ ও মসিনা বা ঈষবগুল মিশাইয়া দেওয়া কর্ত্তব্য এবং আহারের পরিমাণ অল্প করিয়া বার বাড়াইয়া দেওয়া উচিত।

শূল। গোরুর শূল হইলে তাহারা খানিক ভাল থাকে খানিক পরে আবার যন্ত্রণা পায়। যন্ত্রণার সময় তাহারা আছড়া পিছড়ি করে, পেট ঢুসিবার ও পেটে লাথি মারিবার চেষ্টা করে, চারি পা একত্র করিয়া পেট ফুলাইবার প্রয়াস পায়, তাহাদের পেট কাঁপে, দাস্ত ভাল হয় না, কোন কোন স্থলে এককালীন দাস্ত ও প্রস্রাব বন্ধ হয়, এবং চক্ষে জল পড়ে, কোন কোন স্থলে বায়ু সরিবার সময় গুহ্য দ্বার যেরূপ প্রসারিত হয়, সেইরূপ সর্ব্বদাই থাকে।

চিকিৎসা। পেট কাঁপিলে পেটে জলের ছিটা দিবে। ব্যারামের প্রথম অবস্থায় একটী জোলাপ দেওয়া মন্দ নয়। কিন্তু ব্যারাম পুরাতন হইলে জোলাপ দেওয়া নিষেধ।

যন্ত্রণার সময়, তিসি ও চাউল একত্রে সিদ্ধ করিয়া ছিবড়ে বাদ দিলে যে ফেন থাকিবে সেই ফেনের সহিত ½ ড্রাম আফিম বা আধ ড্রাম ক্লোরাল হাইড্রেট ঘণ্টায় দুইবার দিবে। ফেন

গরম থাকিতে২ তাহাতে ঔষধ মিশাইবে। শূল পুরাতন হইলে বা তাহার কষ্ট কমিয়া গেলে নিম্নলিখিত ঔষধটী ক্রমাগত দিন কয়েক খাওয়াইলে সমধিক উপকার হইবে ঃ—

হিঙ্গ	...	...	১ তোলা
গাঁজা বা ভাঙ্গ		...	২ ঐ
জিরা	...	...	১ ছটাক

ইহা গরম জলের সহিত প্রতি ঘণ্টায় দিতে হইবে।

অথবা হিঙ্গের সহিত লঙ্কা মরিচ ½ তোলা ও আফিম ১৫ রত্তি ঐ প্রকারে দিলে ঐ রূপই ফল হইবে। শূলের প্রথম অবস্থায় জোলাপ দিতে হইলে এইটী দেওয়া ভাল ঃ—

এপ্সম সল্ট	...	...	½ সের
য়্যারোম্যাটিক স্পিরিট অব য়্যামোনিয়া			½ ছটাক
টিংচার ওপিয়াই	...	...	১ ,,

ঘা। যে স্থলেই ঘা হউক না কেন, গোরুর শরীর নিতান্ত দুর্ব্বল না হইলে একটী জোলাপ দিবে। তাহার পর ঘা গরম জলে পরিষ্কার করিয়া ধুইয়া দিবে। ও তৎপরে তাহার উপর নিম্ন লিখিত ঔষটী লাগাইবে ঃ—

কেরোসিন তৈল	...		১ পাঁইট
কার্ব্বলিক ,,	...	(১.২•২)	আউন্স
গন্ধক	...	...	ঐ ঐ

কার্ব্বলিক তৈল না পাইলে গন্ধক ও কেরোসিন তৈল ব্যবহার করা যাইতে পারে। অল্প ঘা হইলে ফটকিরি বা গরম জল দিয়া প্রত্যহ তিন বার ধুইয়া দিলেই চলিবে।

দ্বিতীয় অধ্যায়।

গর্ভ সংক্রান্ত পীড়া।

বন্ধ্যা দোষ। বন্ধ্যা দোষ নানা কারণে হইতে পারে এবং সেই কারণগুলি অনুসন্ধান করিয়া তবে চিকিৎসার বিধান করিতে হইবে।

১ম। নপুংসক গোরু হইলে বা ধর্মজেব (ষাঁড় ও নই) নষ্ট হইলে তাহার কখনই বাছুর হওয়া সম্ভবে না।

২য়। গর্ভাশয়, গর্ভাধার বা তন্নিকটস্থ কোন অংশের রোগ বা বিকার জন্মিলে গাভীর বন্ধ্যা দোষ জন্মিতে পারে।

৩য়। গাভী বৃদ্ধ হইলে, বা অত্যধিক পরিশ্রম করিলে, অথবা আবশ্যক মত আহার না পাইলে বা অন্য কোন কারণে বেশী দুর্ব্বল হইলে তাহার আর বাছুর হয় না। ষাঁড় অতিশয় বৃদ্ধ বা দুর্ব্বল অথবা পীড়াগ্রস্থ হইলেও গাভীর বাছুর হওয়ার সম্ভাবনা কম।

৪র্থ। অত্যধিক আহার্য্যে অনেক চর্ব্বি জন্মিয়া গর্ভাধারাদি ঢাকিয়া পড়িলে গাভীর বাছুর হওয়া সুকঠিন।

৫ম। বংশানুসারে গাভীর নিকট স্বঘরের ষাঁড় রাখিলে গাভী বন্ধ্যা হইয়া থাকে।

৬ষ্ঠ। গাভীর পেটে বাছুর মরিয়া শুকাইয়া থাকিলে তাহার বাছুর হয় না।

এই কারণ গুলি বুঝিলেই চিকিৎসা কিরূপ হইবে আর বলিয়া দিতে হইবে না।

প্রথমটীতে চিকিৎসা করা বৃথা।

দ্বিতীয়টীতেও সেইরূপ, তবে গর্ভাশয়ের মুখটী কোন কারণবশতঃ নিতান্ত সরু থাকিলে তাহার প্রতিবিধান করা যাইতে পারে। হাতে তৈল মাখাইয়া গর্ভাশয়ের মুখটী খুঁজিয়া লইতে হয় ও সেই খানে আঙ্গুল গুলি বেশ "গোটো" করিয়া ক্রমশঃ বিস্তারিত করিলে, তাহা বিস্তারিত হইবে এবং গাভীকে তাহার অনতিবিলম্বে ষাঁড় দেখাইলে তাহার বাছুর হইবে। গাভী নিতান্ত ভীরু স্বভাব হইলেও কোন২ স্থানে তাহার গর্ভাশয়ের মুখটী ষাঁড় দেখিলে ছোট হইয়া যায়। ষাঁড় দেখাইবার পূর্ব্বে সেই স্থলে খানিক একস্ট্রাক্ট বেলেডোনা (সোরসান) মাখাইয়া দিলে এ রোগ আরোগ্য হয়।

তৃতীয়টী সম্বন্ধে কিছু বলিয়া দিবার আবশ্যক নাই। গোরুর আহারের দিকে দৃষ্টি রাখিলেই তাহার চিকিৎসা করা হইল। আর "ধেঁড়ো" হইলে, বাছুরকে গাভীর কাছে যাইতে দেওয়া অকর্ত্তব্য।

চতুর্থটী সম্বন্ধেও বিশেষ কিছু বলা অনাবশ্যক। গোরুর আহার কমাইয়া দেওয়াই তাহার চিকিৎসা, কিন্তু তাই বলিয়া তাহাকে যেন পেটে মারা না হয়। কাঁচা ঘাস ও খড় ইত্যাদি

দিলেই চলিবে, বিচালি এক বেলা দিলেও ক্ষতি নাই। তবে খইল, মাত্ গুড়, চিনি, তিসি ইত্যাদি সকলই কিছু দিনের জন্য একেবারে বন্ধ করিতে হইবে। গাভী কিছু শুকাইলে তাহাকে ছোলা, মটর, সিম বা তাহার গুঁড়া দিন কয়েক খাওয়াইলেই আবার তাহার বাছুর হইতে থাকিবে।

ষষ্ঠ। গাভীর গর্ভবেদনা হইয়া যদি বৎস না বাহির হয় এবং তাহার কিছুকাল পরে গাভী যদি ১০।১৫ দিন বা একমাস অন্তর বারম্বার হামলাইতে থাকে, তবে বুঝিতে হইবে যে তাহাকে তিসি, মসিনা, গুড় ও ভুসি ক্রমাগত খাওয়াইলে ও মধ্যে২ এপ্‌সম সল্টের জোলাপ দিলে মরা বাছুর পেট হইতে বাহির হওয়া সম্ভব তাহা না হইলে চিকিৎসকের দ্বারা বাছুরকে কাটিয়া২ বাহির করিতে হইবে। ইহা করিলে গাভীর আর বড় শীঘ্র গর্ভ হয় না। তবে দুই চারি বৎসর পরে আবার হইতে পারে।

অসময়ে গর্ভ বেদনা। ইহার সূত্রপাত হইলেই গাভীকে একটা নিস্তব্ধ অন্ধকার ঘরে পৃথক করিয়া রাখিতে হইবে। গাভীর নিতান্ত কষ্ট হইলে তাহাকে প্রতি ঘণ্টায় ক্লোরাল হাইড্রেট ১ ড্রাম বা ২ ড্রাম করিয়া দিতে হইবে। পেটে বাছুর মরিয়া না গেলে, এইরূপে অনেক স্থলে গর্ভস্রাব নিবারণ করিতে পারা যায়। গর্ভিণী গাভীর শরীরে উত্তাপ ১০১° (F)র বেশী হইলে, তাহার গর্ভ বেদনার সূত্রপাত হইয়াছে বুঝিতে হইবে।

গর্ভস্রাব। নানা কারণে গর্ভস্রাব হইয়া থাকে যথা ঃ—

১ম।—কোন কোন ঘাসের একরূপ ছাতা হয়, তাহা দেখিতে ঘাসেরই বীজের ন্যায়, কেবল লম্বে তাহার দ্বিগুণ, আর বাহিরে

দেখিতে পাট্‌কিলে ও গুঁড়াইয়া ফেলিলে ভিতরে সাদা। ইহার নাম আর্গট। এই ছাতা ঘাসের সহিত খাইয়া ফেলিলে গাভীর গর্ভস্রাব হয়। গাভীর গর্ভস্রাব হইলে সে যে মাঠে চরে, সেই মাঠে তন্ন তন্ন করিয়া খুঁজিলে যদি কোনও ঘাসে এই ছাতা দেখা যায়, তাহা হইলে সেখানে আর গোরু চরিতে দেওয়া উচিত নয়। সেই মাঠের ঘাস গুলি মুড়াইয়া কাটিবা কাটা ঘাস গুলি পুড়াইয়া ফেলিবে। পর বৎসর সেখানে গোরু চরিলে ক্ষতি হইবে না।

২য়।—গাভীর কোনরূপ আঘাত লাগিলে বা সে ভয় পাইয়া দৌড়াদৌড়ি করিলে, তাহার গর্ভস্রাব হইয়া থাকে। গর্ভিণী গাভীর পিছনে কুকুর লাগিলে তাহার এইরূপ গর্ভস্রাব সচরাচর হইতে দেখা যায়।

৩য়।—পেঁকো মাটি, বা গোবর গাদার উপর দিয়া অনেকক্ষণ হাঁটিয়া গেলে গাভীর গর্ভস্রাব হয়।

৪র্থ—নিতান্ত পচা, ও দুর্গন্ধ জল খাওয়াইলে গাভীর গর্ভস্রাব হয়।

৫ম—যথেষ্ট ভেদ হইলেও গর্ভস্রাব হইবার কথা। এজন্য গর্ভিণী গাভীকে তীব্র জোলাপ দেওয়া অকর্ত্তব্য।

৬ষ্ঠ।—প্রবল জ্বর ও সংক্রামক পীড়া হইলে গাভীর গর্ভস্রাব হইতে পারে।

৭ম।—গাভীর পালে একটী গর্ভস্রাব হইলে অপর গর্ভিণী গাভী গুলিরও এরূপ হইবার সম্ভাবনা। এজন্য গাভীর গর্ভস্রাবের সূত্রপাত হইলেই তাহাকে স্থানান্তর করা কর্ত্তব্য।

৮ম।—পচা মাংসের বা রক্তের দুর্গন্ধে গর্ভস্রাব হয়। বাটীতে

ইন্দুর, বিড়াল, ভেক্ ইত্যাদি পচিলে, বা কোন কারণে রক্ত-পাত হইলে, তাহা পরিষ্কার করিয়া দূরে নিক্ষেপ করা উচিত।

গর্ভস্রাবের পর ফুল বা জলান অনেক দিন না পড়িলে তাহা হাত দিয়া টানিয়া, এবং আবশ্যক হইলে ছিঁড়িয়া বাহির করিতে হইবে। হাতে কারবলিক্ তৈল মাখাইয়া তবে হাত দিবে। আর সমস্ত জলান বাহির হইলে পর নিম্নলিখিত দুইবার জলের পিচ্‌কারী দিবেঃ—

খাঁটি কারবলিক্ য়্যাসিড্—১ভাগ }
গরম জল —৯৯,, }

কিন্তু এরূপ চিকিৎসা করিলে গাভীর আর শীঘ্র গর্ভ হয় না, সুতরাং প্রথমে জলান ফেলিবার জন্য ভুসি, তিসি ও গুড় খাওয়াইবে। তাহাতে কিছু না হইলে একটী জোলাপ দিবে ও আধ সের ফেনে আধ ছটাক আর্গট মিশাইয়া খাওয়াইবে। আবশ্যক হইলে এক ঘণ্টার পর ইহা আবার দিবে। দশ বার দিনের মধ্যে যদি জলান না পড়ে, তাহা হইলে প্রথমোক্ত রূপ চিকিৎসা ব্যতীত আর উপায় নাই।

প্রথম বিভাগে গোয়ালের মেঝে সম্বন্ধে যাহা বলা হইয়াছে সেটী মনে রাখা কর্ত্তব্য। গর্ভ সংক্রান্ত সকল রোগেই গোয়ালের মেঝে গাভীর পশ্চাতে কিছু উচ্চ করিয়া রাখিতে পারিলে ভাল। যে গাভীর গর্ভস্রাব হইয়াছে, তাহাকে অন্ততঃ একমাস কাল গোরুর পালে মিশিতে দেওয়া উচিত নহে।

দীর্ঘস্থায়ী প্রসব-বেদনা। ইহা তিনটী কারণে হইয়া থাকে।

১ম—বাছুর খুব বড় হইলে, গাভীর প্রসব করিতে কষ্ট ও বিলম্ব হয়। এইরূপ বুঝিলে বাছুরের সম্মুখস্থ পা দুই খানি ও মাথাটি ঈষৎ নিচের দিকে ঝোঁকাইয়া দুই জনে সজোরে টানিয়া প্রসব করাইতে হইবে। কোন কোন সময় চারি পাঁচ জনের সাহায্য আবশ্যক হইতে পারে।

২য়।—গর্ভে বাছুর উল্টাইয়া থাকিলেও প্রসব বেদনা দীর্ঘস্থায়ী হয়। গর্ভের ভিতর হাত দিয়া বাছুরকে ঘুরাইয়া তাহার সম্মুখস্থ পা দুখানি ও মাথাটী বাহিরের দিকে আনিবে ও তাহাকে এই অবস্থায় সজোরে টানিবে। যদি ঘুরাইয়া এইরূপ না করিতে পারা যায়, তাহা হইলে পিছনের পা বাহিরের দিকে ধরিয়া অল্প নিচু করিয়া টানিবে। এই দুইটী ব্যতীত অন্য কোন অবস্থায় বাছুর টানিয়া বাহির করা যায় না, সুতরাং এই দুইটীর কোনওটী না করিতে পারিলে বাছুর কাটিয়া বাহির করা ব্যতীত অন্য উপায় নাই। প্রসব বেদনা দীর্ঘস্থায়ী হইলে গাভীকে এক বোতল বিয়ার ১ পাঁইট হুয়িস্কি বা ধেনো মদ, অথবা ½ আউন্স য়্যামেনিয়া কার্বনেট খাওয়াইয়া দিবে। দুই হাতে করিয়া মধ্যে মধ্যে ঠাণ্ডা জল খাওয়ানও ভাল।

প্রসবের পর ঠাণ্ডা জলে অল্প ভূষি মিশাইয়া গাভীকে খাইতে দিবে। তাহার তৃষ্ণা নিবারণ হইলে আর জল দিবার আবশ্যক করিবে না।

জরায়ু বা গর্ভাশয় ইত্যাদি বাহির হওয়া।

জরায়ু বা অন্য কোন অংশ বাহির হইয়া পড়িলে গরমজল ও কার্বলিক য়্যাসিড (১ : ২০) দিয়া সেইটী বেশ করিয়া ধুইয়া দিবে। এবং পরে হাত মুঠা করিয়া এবং হাতে ঐ তৈল মাথা-

ইয়া গর্ভাশয় বা অন্য যে অংশ বাহির হইয়া পড়িয়াছে, তাহা ভিতরে ঢুকাইয়া দিয়া দশ মিনিট হাত ভিতরে রাখিবে। গাভী ফের যদি কোঁৎ পাড়িতে আরম্ভ করে, তাহা হইলে একটী বড় সূচ ও ফিতা দিয়া তাহার প্রসব-দ্বারের পার্শ্বের মাংস ফুঁড়িয়া ঐ স্থানটী ইংরাজি × (এক্স) আকারে বাঁধিয়া রাখিবে।

কোঁৎ পাড়িয়া গাভীর নিতান্ত কষ্ট হইলে তাহাকে এক ড্রাম্ ক্লোরাল হাইড্রেট্ সেবন করাইবে। আবশ্যক হইলে ইহা দুই তিন ঘণ্টা পরে আবার দিতে হইবে। কষ্টের কারণ জ্বর হইলে গোরুকে দুই ঘণ্টা অন্তর সোরার জল পান করাইবে ফুল পড়ার পর গাভী কোঁৎ পাড়িতে আরম্ভ করিলেই যদি নিম্নলিখিত ঔষধটীর পিচ্‌কারী দেওয়া যায়, তাহা হইলে তাহার আর জরায়ু বাহির হইবে না।

কার্ব্বলিক য়্যাসিড	...		১	ড্রাম
স্যুইট অয়েল	...	...	১০	ঐ
টিং লডেনাম	...	...	২	ঐ

দুগ্ধজ্বর বা প্রসূতী-রোগ। পালানে অত্যধিক দুগ্ধ হইলে প্রসূতীর এই রোগ হয়। প্রসবের পর তিন দিনের ভিতর এই রোগ দেখা যায়। অপাক, প্রবল জ্বর, মাথা ভারি এবং নিতান্ত দুর্ব্বলতা এই কয়েকটী এই পীড়ার লক্ষণ।

চিকিৎসা। নিতান্ত প্রবল জ্বরের পর গাভীর মাথা অত্যন্ত ভারি হইয়া আসিতেছে অর্থাৎ গাভী সংজ্ঞাহীন হইতেছে, দেখিতে পাইলে তাহার কপালের বা বাম গালের শিরা (jugular vein) কাটিয়া দুই তিন বোতল রক্ত বাহির করিতে পারিলে গাভী আরোগ্য হইতে পারে, নচেৎ তাহার মরণ নিশ্চয়। পীড়াটী

অপেক্ষাকৃত সোজা হইলে এইরূপ চিকিৎসা করিবে ঃ—

এই পীড়া হইয়াছে টের পাইলেই তৎক্ষণাৎ নিম্নলিখিত ঔষধটী খাওয়াইবে ঃ—

গরম মাৎগুড়	...	/৪ সের
সোরা ...	...	১ ছটাক

পরে আধ বোতল করিয়া দুইবারে এক বোতল ধেনো মদ বা হুয়িস্কি অথবা দুই বোতল বিয়ার সেবন করাইবে। বার-ম্বার গাভীটীকে ঘরের বাহির করিয়া দুহিবে, এবং পিঠে টার্পিন তৈল মালিস করিবে বা রাইসরিষা বাটিয়া দিবে, এবং মাথায় ঠাণ্ডা জলের পটি দিবে।

এই পীড়া কেবল সবল দুগ্ধবতী গাভীরই হইয়া থাকে। পীড়ার উপক্রম হইলেই তাহাকে জোলাপ দিবে। প্রসবের দশ দিন পূর্ব্ব হইতে নিয়মিতরূপে দুহিলে পীড়া হইবার সম্ভাবনা কমিয়া যায়।

কম্পন। প্রসবের পর কম্পন হইয়া গোরুর হাত পা পড়িয়া গেলে প্রসূতি-রোগের ন্যায় চিকিৎসা করিতে হইবে। হাত পা পড়িয়া গেলে গাভী প্রায়ই বাঁচে না।

দুর্ব্বলতা বশতঃ হাত পা পড়িয়া গেলে, গোরুর জ্বর বা অরুচি হয় না, এবং দুগ্ধ দিতেও লাফালাফি করে না। প্রসবের পর এরূপ হইলে, গাভীকে গরম ঘরে গা ঢাকা দিয়া রাখিবে এবং দুই বারে এক বোতল মদ দিন দুই খাওয়াইবে। তাহা হইলে গাভী সবর্ল হইবে।

পালানের প্রদাহ। পালানের একটি বাঁটের চারি পাশ

ও তাহার নিকটস্থ পেটের কতকটাও হঠাৎ ফুলিয়া উঠে এবং গরম হয়। প্রথম হইতে চিকিৎসা না হইলে, এই ব্যারামে গাভীর একটী বাঁট নষ্ট হয় এবং কোন কোন স্থলে গাভী মরিয়াও যায়।

চিকিৎসা। প্রথমে একটী জোলাপ দিবে। উত্তপ্ত বাঁটটী প্রত্যহ গরম জলে দুই বার ধুইয়া দিবে, ও চর্ব্বি বা ঘৃত দিয়া বেশ করিয়া দলিবে এবং বাঁটটী বারম্বার টানিবে। যদি পাকিবার মত দেখ, একটী ভুষির পুল্‌টিস লাগাইবে। পাকিলে আপনি ফাটে ভালই, না ফাটে কাটিয়া দিবে। পরে ঘৃত গরম করিয়া লাগাইলেই সারিয়া যাইবে। বাঁট কাটিলে, সেটী একেবারে নষ্ট হইবার সম্ভাবনা।

তৃতীয় অধ্যায়।

সংক্রামক পীড়া।

সংক্রামক পীড়ার প্রধান লক্ষণ এই যে কোন এক স্থানে বা গোরুর পালে একটী গোরু মাত্র এইরূপ রোগাক্রান্ত হইলে সেই স্থানের বা পালের সকল গুলিই না হউক, অনেক গুলিই সেই পীড়াগ্রস্ত হয়। মনুষ্য মধ্যে ম্যালেরিয়া জ্বর, ওলাউঠা,

বসন্ত ইত্যাদি নানা প্রকার সংক্রামক রোগ আছে। গোরুর মধ্যে আওসা, বসন্ত, পশ্চিমে ইত্যাদি অনেকগুলি ঐরূপ সংক্রামক পীড়া আছে।

সকল সংক্রামক রোগের সঠিক কারণ অদ্যাবধি জানা যায় নাই। তবে আধুনিক বৈজ্ঞানিকগণের বিশ্বাস যে, অধিকাংশ সংক্রামক রোগই 'ব্যাসিলি' অভিধেয় একরূপ উদ্ভিদাণু কর্তৃক জীব শরীরে উৎপাদিত হয়। এই 'ব্যাসিলির' আকার ও গঠন বিভিন্ন রোগে বিভিন্ন রূপ। কেহ কেহ বলেন একই প্রকার 'ব্যাসিলি' শরীর মধ্যে বিভিন্ন অবস্থায় উৎপন্ন হইয়া বিভিন্ন আকার ধারণ করে এবং বিভিন্ন রোগ উৎপাদন করে। বস্তুতঃ এই 'ব্যাসিলি' সংক্রামক রোগের প্রকৃত মূল কারণ কি না, তাহা এখন পর্য্যন্ত স্থির জানা যায় নাই, অনেকে ইহাদিগকে রোগের কারণ না বলিয়া একটী লক্ষণ মাত্র বলিয়া গণ্য করেন। সে যাহা হউক, এই 'ব্যাসিলি' গণের বৃদ্ধিতে যে রোগের বৃদ্ধি, ও তাহাদের হ্রাস বা বিনাশে যে রোগের উপশম, সে কথা সকলেই স্বীকার করেন। সুতরাং সংক্রামক রোগের চিকিৎসা এই উদ্ভিদাণু নিপাতের অনুষ্ঠান ব্যতীত আর কিছুই নয়।

যমের ব্রহ্মাস্ত্র এই উদ্ভিদাণু চক্ষে দেখিতে পাওয়া যায় না। অনুবীক্ষণ দিয়া দেখিলে ক্ষুদ্র (কখনও এক ইঞ্চের বড় দেখায় না) সরু সূতার ন্যায় দেখায়। কাহারও বা দুই মুখ ছুঁচলো ও তীব্র, কাহারও বা তাহা অধিকতর সূক্ষ্ম, কেহ মধ্য স্থলে ঈষৎ প্রশস্ত, কেহ বরাবর সমান ইত্যাদি।

ইহাদের গতি বিচিত্র। জলে, বাতাসে, ক্ষেত্রে, গাত্রে,

অস্ত্রে, বস্ত্রে, যেখানে, সেখানে ইহারা আশ্রয় পাইয়া থাকে ও সেই আশ্রয় অবলম্বন করিয়া একটী জীব হইতে অন্য জীবে ও এক স্থান হইতে অন্য স্থানে যাইয়া থাকে। সুতরাং সংক্রামক রোগ চিকিৎসায় এই সকল অবলম্বনগুলি হইতে ইহাদিগকে বিচ্যুত ও অপসৃত করিবার অথবা তন্মধ্যে মারিবার উপায় বিধান করা কর্ত্তব্য। এক কথায় ইহাদিগের সংক্রমণের উপায় বিনষ্ট করা উচিত। এইটী সংক্রামক রোগ চিকিৎসার প্রধান তত্ত্ব। অতএব সকল প্রকার সংক্রামক রোগেই নিম্নলিখিত দুইটী উপায় অবলম্বন করা অবশ্য কর্ত্তব্য।

প্রথম। উদ্ভিদাণু 'ব্যাসিলি" যে যে স্থানে আশ্রয় পাইতে পারে, সেই সেই স্থান বিশুদ্ধ করা অর্থাৎ সেই স্থানগুলি যাহাতে সংক্রামিত না হইতে পারে, তাহার উপায় অবলম্বন করা আবশ্যক। যে গোরুর সংক্রামক পীড়া হয়, সেই গোরুটী হইতে গোয়ালের বাতাসে, ডাবার জলে, গোয়ালের বেড়ায়, মটকায়, বিচালিতে, গোবরে, অপর গোরুর রোমে, গোপালকের কাপড়ে ইত্যাদি নানা স্থানে সংক্রামক অনু সঞ্চালিত হইতে পারে। সেই নিমিত্ত গোরুটীর সংক্রামক পীড়া হইয়াছে ইহা যেমন টের পাইবে, অমনি তাহাকে সুদূরে (অন্ততঃ ভিন্ন ঘরে) পাঠাইয়া দিবে। সংক্রামক পীড়ার প্রাদুর্ভাব কালে, গোরুর পালের মধ্যে যে গোরুটীর উত্তাপ ১০১°F অপেক্ষা অধিক হইতেছে দেখিবে, অমনি তাহাকেও অন্য এক স্থানে তফাৎ করিবে; কারণ তাহার পীড়া হইবার সম্ভাবনা। সেই সময় উত্তাপযন্ত্র দিয়া প্রত্যহ দুইবেলা রোগীসন্দেহযুক্ত সকল গোরুগুলির উত্তাপ লওয়া চাই। আর মেছলা, মেঝে, দেওয়াল

ইত্যাদি গরম জল দিয়া প্রত্যহ পরিষ্কার করিয়া মার্জ্জনা করা চাই। গোয়াল হইতে প্রত্যহ গোবর সরাইবে এবং গোয়ালের কোনও স্থান কোনও রূপে অপরিষ্কার রাখিবে না।

দ্বিতীয়। উদ্ভিদাণুর প্রাদুর্ভাব কমান ও তাহা বিনাশ করা। সংক্রমণ নিবারণের অনেকগুলি উপায় নির্দ্দিষ্ট আছে। তন্মধ্যে যে গুলিতে গৃহস্থের সুবিধা হইবে, সেইগুলি অবলম্বন করিতে হইবে। উপায়গুলি এইরূপ :—

১। কার্ব্বলিক্‌ য়্যাসিডে বা তৈলে (১:১০) নেকড়া বা কানি ডুবাইয়া গোয়ালের বিভিন্ন স্থানে শুকাইতে দিবে।

২। গোয়ালে গন্ধক পুড়াইবে।

৩। গোয়ালের নর্দ্দামায় ও গোবর-গাদায় হিরেকস্ ছড়াইয়া দিবে।

৪। কার্ব্বলিক য়্যাসিড্ বা পাউডার দেওয়ালে ও মেঝেতে ছড়াইয়া দিবে।

৫। যে লোক গোরুর সেবা করিবে কচি কলা পাতা দিয়া তাহার কাপড় সম্পূর্ণ রূপে ঢাকিয়া দিবে। সেবার পর সে খানিক গন্ধকের ধোঁয়া লইবে ; হাতে, পায়ে, কার্ব্বলিক সাবান মাখিবে ও কলার পাতা খানি পুড়াইয়া ফেলিবে।

৬। কণ্ডিসফ্লুইড্ (Potassium permanganate) পাইলে তাহাতে নেকড়া (কানি) ডুবাইয়া দিয়া স্থানে ২ ঝুলাইয়া দিবে।

৭। দেওয়ালে ও মেজেতে চূণ বা ক্লোরাইড্ অব্ লাইম ছড়াইয়া দিবে।

৮। পীড়াগ্রস্ত গোরু বা বাছুর মরিয়া গেলে তাহাকে পুড়াইবে অথবা মাটীর অন্ততঃ দুই হাত নীচে পুতিয়া ফেলিবে।

এদেশে গন্ধক পোড়ান, চুণ ছড়ান, কার্ব্বলিক য়্যাসিডের নেকড়া বা কানি শুকান, কার্ব্বলিক য়্যাসিড ও তাহার গুঁড়া ছড়ান এই কয়টি গৃহস্থের পক্ষে অনায়াস সাধ্য।

সকল সংক্রামক রোগেরই প্রথম লক্ষণ জ্বর। কোন স্থানে সংক্রামক রোগের আবির্ভাব হইলে, যে গোরুর শারিরীক উত্তাপ ক্রমশঃ বাড়িবে, তাহার পীড়ার পূর্ব্ব লক্ষণ হইয়াছে বুঝিতে হইবে। শরীরে পীড়া জন্মিবামাত্র জ্বর ব্যতীত অন্যান্য লক্ষণ বড় টের পাওয়া যায় না। পীড়া চিনিবার প্রধান ২ লক্ষণগুলি কিছুদিন পরে বিকাশ পায়। কোন কোন পীড়ায় ১॥০ দিন, কোনটীতে বা ৪।৫ দিন, কোনটীতে ১০ দিন, কোনটীতে বা ৬।৭ সপ্তাহ পরে সেই লক্ষণগুলি বাহির হয়। এই জন্যই সংক্রামক পীড়ার প্রাদুর্ভাব কালে গোরুর সামান্য জ্বর হইলেই, তাহাকে সংক্রামক পীড়া ঘটিত জ্বর বলিয়া সন্দেহ করা উচিত এবং সেই জন্য গোরুর পাল প্রথম হইতেই তিন ভাগে বিভক্ত করা উচিত। এক দল পীড়ীত গোরু, এক দল পীড়া-সন্দেহ যুক্ত গোরু; আর এক দল রোগবিহীন গোরু।

এ দেশে গোরুর যে তিনটি প্রধান সংক্রামক পীড়া হইয়া থাকে, তাহাদের পরস্পরের প্রভেদ ও চিকিৎসার উপায় বিশেষ করিয়া নিম্নে বলা হইল।

আওসা বা খোরা। বিভিন্ন স্থানে ইহার বিভিন্নরূপ নাম আছে যথা;—রাজসাহীতে ইহার নাম 'খুরে, সাহাবাদে 'খোরাহা বা থাং" ত্রিহুতে 'জাব্রখারা," বজ্যারে "খুরপাক," দার্জ্জিলিংএ 'খারাটী" লোহারডগায় 'খোরা" মেদিনী-

খুরে 'হম্‌সা," যশোহরে 'খোরাতিলে' ইত্যাদি। খুরে সামান্য ঘা হইলেও কোন২ স্থানে তাহাব এইরূপ নাম আছে। কিন্তু আওসায় খুরের ঘা ব্যতীত অন্ততঃ অন্য আর একটী লক্ষণ থাকিবে, যথা—মুখের ভিতর ফোসকা ও ঘা। সাধারণতঃ, ইহা' ব্যতীত কম্প, প্রবলজ্বর, (জ্বর ছাড়িয়া আবার হইবে), অঙ্গা-বশতা, আহারে অনিচ্ছা ও ক্ষুধা হীনতা, প্রবল তৃষ্ণা, ইত্যাদি হইবে। গোরু জাওর কাটিবে না, তাহার চর্ম্ম খসখসে গরম ও শুষ্ক হইবে; পালান গরম হইবে ও গোরু তাহাতে কোন মতে হাত দিতে দিবে না। তাহার চক্ষু ও মুখ দিয়া জল ও লাল পড়িবে। আর একটি প্রধান লক্ষণ এই যে তাহার মল নিতান্ত পাতলা ও দুর্গন্ধময় হইবে।

গোরুর আওসা হইলে এই সকল লক্ষণগুলিই যে বাহির হইবে এমন নহে। রোগ নিতান্ত কঠিন হইলেই এইরূপ হইবে, নচেৎ ইহার মধ্যে কেবল কতকগুলি মাত্র বাহির হইবে। তবে জিহ্বায়, মাঁটে ও তালুতে ডুমো ডুমো ফোস্কা ও ঘা প্রায় সকল স্থলেই দেখিতে পাওয়া যাইবে। ফোস্কা ফুটিয়া গেলে তাহার মধ্য হইতে পরিষ্কার জলের ন্যায় রস বাহির হইবে। পীড়া বাড়িয়া গেলে খুরের উপরের গাঁটের নীচে চারি পা ফুলিবে এবং বড় বড় ফোস্কা গলিয়া বিস্তৃত (ছাল উঠিয়া গেলে যেরূপ ঘা হয়, সেইরূপ) ঘা হইবে। খুরের গলিতে পালানে ও যোনিতেও ঐরূপ ঘা হইবে, এবং গোরু 'খুঁড়িয়ে' চলিবে। কঠিন পীড়ায় চিকিৎসা না হইলে গোরু প্রায়ই ৮ বা ৯ দিনের দিন মরিয়া যায়! কিন্তু পীড়া কঠিন না হইলে গোরু আপনা আপনি ১৪।১৫ দিনে সারিয়া যায়। সারিবার

সময় ফোস্কায় 'জামড়ো" পড়ে, গোরুর ক্ষুধা বৃদ্ধি হয়, ক্রমে সে পূর্ব্বমত আহারাদি করিতে থাকে।

চিকিৎসা।—রোগ সামান্য হইলে কিম্বা তাহা বাড়িতে না বাড়িতে ধরিতে পারিলে, গোরুটীকে অন্ততঃ আধ ফুট গভীর পাঁকে ৫ দিন দাঁড় করাইয়া রাখিবে। এস্থলে অন্য চিকিৎসার আবশ্যক নাই। বাটীর উঠানে কাদা করিলে চলিবে। কিন্তু ব্যারাম বাড়িয়া গেলে অর্থাৎ গোরুর জ্বর, ঘা, দুর্ব্বলতা, অরুচি ইত্যাদি বেশী হইলে অনুরূপ চিকিৎসার প্রয়োজন। জ্বর বেশী থাকিলে নিম্নলিখিত জোলাপটী দিবে ঃ—

এপসম সল্ট (সল্ট)	৮ আউন্স।
লবণ	ঐ ঐ
আদা	২ ঐ
জল	১ বোতল

আর নিম্নলিখিত ঔষধটী দিন দুইবার করিয়া খাওয়াইবে ঃ—

সুর্ম্মা (ব্লাক অ্যান্টিমণি)	২ ড্রাম
কালো লবণ (ঐ সল্ট)	৩ ঐ
সোরা	২ ঐ
জল	১ পাঁইট

ফটকিরির জল দিয়া মুখ বারম্বার ধুইয়া দিবে। কর্পূর নারিকেল তৈলে গরম করিয়া অথবা তুঁতে (২ আউন্স) মাত গুড়ে (৮ আউন্স) গরম করিয়া পায়ের ক্ষত স্থানে মাখাইবে। খুরের গলি ইত্যাদি প্রথমে গরম জলের আছড়া দিয়া বেশ পরিষ্কার করিয়া ধুইয়া দিবে, পরে ঐ তৈল বা গুড় তুঁতে মাখাইবে।

নিয়রূপ চিকিৎসা গৃহস্থের অনায়াস সাধ্য হইলে তাহাই করা কর্ত্তব্য।

১০ তোলা স্যালিসিলিক য়্যাসিড একটী হাঁড়িতে ৴২॥ সের জলে ফুটাইবে। গুঁড়া গলিয়া গেলে তাহাতে ৴৭॥ সের গরম জল ঢালিবে। প্রত্যহ দুই তিন বার ইহা দ্বারা খুব, হাত, পা ধুইয়া দিবে, আর ইহার ৫ কাঁচ্চা ৴৫ সের শীতল জলে মিশাইবে ও তাহা গোরুকে জলের পরিবর্ত্তে সেবন করাইবে। হাত পা ধোয়া হইলে ক্ষত স্থানে কিছু স্যালিসিলিক য়্যাসিডের গুঁড়া ছড়াইয়া দিবে।

আওসা রোগে চিকিৎসা না হইলেও স্বভাবতঃ শতকরা ১৫ টীর অধিক মরে না। চিকিৎসা হইলে মৃত্যুসংখ্যা শতকরা ২।৩টির বেশী হইবার সম্ভাবনা কম।

আওসা রোগ বর্ষা ও শরৎ ঋতুতেই বেশী দেখিতে পাওয়া যায়। স্থানে স্থানে অন্যান্য সময়েও হইতে দেখা যায়। কিন্তু বর্ষার শেষেই ইহার বেশী প্রাদুর্ভাব। বাসস্থানের অবহেলা, অনাহার ও গুরু আহার এই কয়টী এই রোগের কারণ। কোন স্থানের জলবায়ু সংক্রামিত হইলে সেখানকার যে গোরুগুলির শরীরে কোনও রোগের কারণ বিদ্যমান থাকে, সংক্রামক পীড়া প্রধানতঃ তাহাদেরই হইয়া থাকে। এই নিমিত্ত, প্রথমতঃ, বর্ষাকালে যাহাতে গোরুর বাসস্থান (গোয়ালঘর) পরিষ্কার ও পরিচ্ছন্ন থাকে, তাহাতে বায়ু প্রবেশ করে, অথচ বৃষ্টি পড়ে না, ইহা করা কর্ত্তব্য। দ্বিতীয়তঃ যাহাতে গোরু উপযুক্ত খোরাক পায়, তাহা করা কর্ত্তব্য। তৃতীয়তঃ যাহাতে তাহার আহার্য্য নিতান্ত গুরুপাক না হয়, তাহাও করা উচিত। এই

সকল কারণে ঘরে বিচালি ও ঘাসের গাদা রাখা কর্ত্তব্য। এবং গোরুকে যে সে মাঠে চরিতে দেওয়া অনুচিত। যে মাঠ জলে ডুবিয়া যায়, তাহার ঘাস মোটা, জলীয় ও শুকপাক হয়, সেই মাঠে চরিলে গোরুর সংক্রামক পীড়া হইবার সম্ভাবনা। এই কথাগুলি কেবল আওসা নয়, সকল প্রকার সংক্রামকরোগেই খাটে।

গুটী বা বসন্ত। ইহারও নানাস্থানে নানা নাম, যথা :—মাটা, শীতলা, চিথাক, মাথী, ঠাকরুণী, মারদৃষ্টি ইত্যাদি।

গুটীর লক্ষণ। প্রথমে দুই চারি দিন গোরুটী পালের অপর গোরুর সহিত মিশিতে চাহে না, পৃথক হইয়া চুপ করিয়া দাঁড়াইয়া থাকে, ঝিমোয়, কিছু খাইতে চাহে না এবং দুগ্ধ দিলেও তাহার পরিমাণ কমিয়া যায়। তাহার গা মধ্যে মধ্যে কাঁটা দিয়ে উঠে এবং তজ্জন্য খসখসে হয়, চামড়াও শুষ্ক বলিয়া বোধ হয়। কোন স্থানে গুটীর প্রাদুর্ভাব হইলে, গোরুর এই লক্ষণগুলি ধরিতে পারিলে তাহার চিকিৎসার বিশেষ সুবিধা হয়।

তাহার পর তাহার জ্বর হয়, কোন ২ সময় শীত আদৌ হয় না। জ্বরের সময় গোরুর শৃঙ্গ, চিবুক (চোয়াল) ও খুর গরম হয় ও কাণের ভিতর হাত দিলে তাহা সমধিক গরম ঠেকে; গা খসখসে হয়, কাণ ঝুলিয়া পড়ে, গোরুটী হাঁসফাঁসি করিতে থাকে, কিছু খাইতে চাহে না, আদৌ জাওর কাটে না, তাহার তৃষ্ণা

অতিশয় প্রবল হয়, চক্ষে জল পড়ে ও চক্ষু রাঙ্গা হয়; নাকের ভিতর হইতে তরল সর্দ্দি ও জল পড়ে (এই সময় মুখের ভিতরে ফোস্কা দেখা দেয়) থুপনী শুকাইয়া যায় ও তাহা ফাটা ফাটা চেরা ২ দেখায়; গোরুটী মধ্যে মধ্যে কাশিতে থাকে; তাহার জিহ্বা ফুলে ও তাহা স্থানে ২ ফুসকুড়ির মত উচ্চ হইয়া উঠে; তাহার প্রস্রাব রক্তবর্ণ হয় ও মাথা হেঁট হইয়া পড়ে; গোরুটী সর্ব্বশরীর কোঁকড়াইয়া পিট উঁচু করিয়া রাখে; তাহার পেট পড়িয়া যায় এবং চক্ষু নিস্তেজ হয় ও কোন কোন স্থলে ছানি পড়ায় ন্যায় দেখায়; গোরু কোনওমতে পাশ ফিরিতে বা এক স্থান হইতে অন্য স্থানে যাইতে চাহে না এবং গাভীর এককালীন দুগ্ধ হয় না।

এইরূপ জ্বর দুই বা তিন দিন থাকে। তৃতীয় বা চতুর্থ দিনে গোরুর শরীরাভ্যন্তরে (নাড়ী ভুঁড়ির ভিতর) ফোস্কা (বসন্ত) বাহির হয়। নাড়ি ভুঁড়িতে ফোস্কা বাহির হইলেই গোরুর উদরাময় বা পেটের পীড়া হয় এবং পরে আমাশয় দেখা দেয়। দাস্ত লাল লাল, ছেকড়া ছেকড়া ও দুর্গন্ধময় হয়, ক্রমে তাহাতে রক্ত দেখা দেয়। কোন ২ স্থলে তাহা পাটকিলে বা কালো রঙ্গেরও হয় এবং তাহা হইলে তাহা নিতান্ত তরল ও দুর্গন্ধময় হয়। জ্বর দেখা দিবার পরে চতুর্থ বা পঞ্চম দিনে, বাহিরে বসন্ত দেখা দেয়। বসন্তগুলি দেখিতে ছোট ২ খোস্ বা পাঁচড়ার মত হয় কিন্তু তাহাদের বর্ণ হয় কাল, না হয় হলদে হয় এবং তাহাদের চারি পাশ রাঙ্গা হইয়া থাকে। সাধারণতঃ পালান, চিবুক, পাকস্থলী ও গণ্ডস্থল এই চারিটী স্থানেই বসন্ত কিছু বেশী হইয়া থাকে। তবে মুখ, জিহ্বা, তালু ও গলার ভিতরেও

সময়ে সময়ে বসন্ত দেখা গিয়াছে। যে স্থানে বসন্ত হয়, তাহার চারি পার্শ্বের রোম টানিলে উঠিয়া যায়, এমন কি কোন ২ স্থলে চিবুক ও গণ্ডস্থল এককালীন রোম শূন্য হইতে দেখা গিয়াছে।

বসন্ত বেশী হইলে লক্ষণ ভাল, অল্প হইলে মন্দ। বসন্ত দেখা দিলে জ্বর কমিয়া আইসে, ছাড়িয়া ২ হয়, অথবা তাহা গিয়া এককালীন বাতশ্লেষ্মা বিকারে পরিণত হইয়া থাকে। গোরুর শরীরের তেজ কমিয়া আইসে, খুর ও শিং ঠাণ্ডা হয়, তৃষ্ণা থাকে না, আর চক্ষু ও নাসারন্ধ্র হইতে পুঁজ গড়ায়; জিহ্বা ফুলিয়া মোটা ও কাল হয়, ক্রমে গোরুটী নিতান্ত দুর্ব্বল হইয়া শুইয়া পড়ে এবং ৫।৭।১০ দিনের ভিতর মরিয়া যায়। কোন কোন স্থলে গোরু বাঁচিয়া উঠে। কিন্তু ১৫।২০ দিনের কম আর সে আরোগ্য লাভ করিতে পারে না।

মনুষ্যের একবার বসন্ত হইয়া গেলে যেমন আর পুনর্ব্বার বসন্ত হয় না, তেমনি গোরুরও একবার এই রোগ হইলে আর পুনর্ব্বার হয় না।

বসন্তের বীজ লইয়া "টিকা" দিয়া শরীরে সামান্য বসন্ত আনিয়া লোকে যেরূপ মারাত্মক বসন্তের হাত হইতে অব্যাহতি পায়, গোরুদেরও বোধ হয় গুটির বীজ লইয়া টিকা দিলে তাহাদের আর গুটি হইবার সম্ভাবনা থাকে না। সুবিখ্যাত ফরাসী বৈজ্ঞানিক মসীও প্যাষ্টর বলেন যে, সকল প্রকার সংক্রামক রোগ ঐরূপ টিকা দ্বারা একবারে বন্ধ করিতে পারা যায়। যে যে স্থলে ইহার সত্যাসত্য পরীক্ষিত হইতেছে, সেই স্থানেই ইহার সাপক্ষে অনেক প্রমাণ পাওয়া

যাইতেছে। তবে ইহা এখন পর্য্যন্ত নিশ্চিত বলিয়া ধার্য্য হয় নাই।

এইখানে এইটি বলিয়া দেওয়া উচিত যে, যে সে 'টিকা' দিলে ফল মন্দ বই ভাল হইবে না। ইহার জন্য বিশেষ শিক্ষা ও সাবধানতা চাই, নহিলে হিতে বিপরীত হইবে। একটি গোরুর "টিকা" দিয়া তাহার বসন্ত আনিলে, পালকে পাল বসন্ত রোগাক্রান্ত হইয়া মরিয়া যাইতে থাকিবে।

চিকিৎসা। পীড়া টের পাইবামাত্র পীড়িত গোরুকে তফাৎ করিবে, অন্ততঃ বাটীর এক পোয়া দূরে একটি ঘরে একাকী রাখিবে। আর যে গোরুর পীড়া হইবার উপক্রম হইতেছে বুঝিবে তাহাকেও পৃথক স্থানে রাখিবে। বাটীর অপর গোরুগুলিকে প্রত্যহ ১ কাঁচ্চা করিয়া কাল লবণ খাওয়াইবে এবং মধ্যে মধ্যে গোয়ালে গন্ধকের ধোঁয়া দিবে। ধোঁয়া দিবার সময় দরজা জানালা বন্ধ রাখিবে। গন্ধকের ধোঁয়া অপেক্ষা এই প্রথাটি আরও ভাল;—গোয়ালে ৩০।৪০টি গোরু পুরিয়া দরজা বন্ধ করিবে, ও খান কতক গন্‌গনে আংরার (অঙ্গারের) উপর এক খানি সরা চাপাইবে। সেই সরায় এক সরা লবণ ঢালিয়া গরম করিবে। লবণ বেশ গরম হইলে তাহার উপর ছটাক দেড়েক সলফিউরিক্ য়্যাসিড, (গন্ধকের দ্রাবক) ঢালিয়া দিয়া, গোয়ালের দরজা প্রভৃতি বন্ধ করিয়া পলাইয়া আসিবে। গোরুগুলি বেশী কাশিলে দশ মিনিট পরে দরজা খুলিয়া দিবে না কাশিলে আরও দুই চারি মিনিট গোয়াল বন্ধ রাখা কর্ত্তব্য। লবণের ধোঁয়া কোনওমতে যেন মানুষের নাকে না প্রবেশ করে। কারণ তাহা হইলে তাহার রক্ত উঠিতে পারে।

পীড়িত গরুকে দিনে দুই বার ১ ছটাক কাল লবণ খাওয়াইবে। ইহাতে বিশেষ উপকার হইবার সম্ভাবনা। ইহাতে কোনও উপকার না হইলে সকল পীড়িত গোরুর নিম্নরূপ চিকিৎসা করিবে।

প্রথমে নিম্নলিখিত জোলাপ দুইটীর যেটী হয় দিবে :—

১ম।	মসিনার তৈল	১০ ছটাক
	জয়পালের ,,	১ ,,
	টার্পিন ,,	১ ,,
২য়।	মুসব্বর	১ ,,
	সাজিমাটী	১ ,,

আধ সের জলে সিদ্ধ করিয়া দিবে।

জ্বরের প্রাদুর্ভাবকালে, নিম্নলিখিত ঔষধটী দিনে দুইবার দিবে :—

সোরা	১ ৩/৪ কাচ্চা
সুর্মা	১/৪ ,,
কাল লবণ	৩/৪ ,,
গন্ধক	১/২ ,,
খোল বা ভুষি সিদ্ধের জল	/২ সের

বসন্ত বাহির হইলে নিম্নলিখিত ঔষধটী দিনে দুইবার দিবে :—

কর্পূর	১/২ ছটাক
চিরেতা	ঐ
আফিম	১ কাঁচ্চা
খোল	আধ সের

দাস্ত বেশী না হইলে আফিমের পরিবর্ত্তে শুঁট, গোলমরিচ

ঝ

ইত্যাদি ব্যবহার করা যাইতে পারে। আফিমের পরিবর্ত্তে অনেক স্থলে সিদ্ধি বাটাও ব্যবহার করা যাইতে পারে। অতিশয় দাস্ত হইলে নিম্নলিখিত ঔষধের একটী দিবে ঃ—

১ম। ১ পোয়া আন্দাজ ইন্দ্রযব ৩ পোয়া জলে আধ ঘণ্টা ধরিয়া সিদ্ধ করিবে। সেই জল ২ ছটাক লইয়া এক কাঁচ্চা খড়ির গুড়া ও ½ কাঁচ্চা আফিম মিশাইয়া গোরুকে ৩ ঘণ্টা অন্তর খাওয়াইবে।

২য়। ১ পোয়া আন্দাজ কাঁচা বেল তিন পোয়া জলে আধ ঘণ্টা সিদ্ধ করিবে। সেই জল ২ ছটাক লইয়া ½ কাঁচ্চা আফিম ও দেড় কাঁচ্চা খয়ের মিশাইয়া দুই বা তিন ঘণ্টা অন্তর দিবে।

পেট ধরিলে দুইটীর কোনওটি আর দিবে না।

কাশি বেশী হইলে গলায় ও পাঁজরায় জয়পালের বিচি বাটিয়া দিবে।

কাশির বৃদ্ধি কম দেখিলে বুকে, পিঠে, পাঁজরায়, গলায় সর্ব্বত্র উহা মালিশ করিবে। আর এই ঔষধটি দিবে ঃ—

সুইট স্পিরিটস্ অব নাইটার	৪ আউন্স
আফিম	২ ড্রাম
ইপিক্যাকুআনার গুঁড়া	১ ,,

গরম ভুষি সিদ্ধের জলের সহিত ১ আউন্স করিয়া দিন দুই বার দিবে।

পেট ফাঁপিলে আধ পোয়া রাই সরিষার গুঁড়া, ১ বোতল গরম জলের সহিত মিশাইয়া খাওয়াইয়া দিবে।

রোগ সারিয়া গেলে আহারের বিশেষ বন্দোবস্ত করিয়া

দিবে। অল্প করিয়া বলপ্রদ দ্রব্যাদি চারি পাঁচ বার করিয়া খাওয়াইবে। আর দুর্ব্বলতা সারিবার জন্য ১ কাঁচ্চা হিরেকস চিরেতার জলের সহিত দিন দুইবার দিবে।

এই পীড়ায় যে গোরু মরিয়া যাইবে, তাহাকে অবিলম্বে ৪ হাত গর্ত্তের নীচে পুঁতিয়া দিবে।

গুটী বোধ হয়, যথার্থ বসন্ত নহে। যথার্থ বসন্তে গোরু ৫।৭।১০ দিন অবসন্নপ্রায় থাকে, তাহার পর তাহার পালান ফুলে ও রাঙ্গা হয়। দুই চারি দিন পরে তাহাতে ফুস্কুড়ী হয় এবং আরও দুই চারি দিন পরে তাহার সর্ব্বাঙ্গে বসন্ত বাহির হয়। বসন্তের পুঁজ গাঢ় ও হরিদ্রাবর্ণ হয়; পুঁজ বাহির হইলে তাহার উপর জামড়ো পড়ে এবং সেই জামড়ো সত্বর খসিয়া যায়। তাহার উপর আবার বসন্ত হয়। এইরূপ ক্রমাগত তিন চারি সপ্তাহ ধরিয়া বসন্ত হইতে থাকে।

ইহার চিকিৎসা গুটীর চিকিৎসার ন্যায়।

পশ্চিমে। গুটির ন্যায় ইহারও বিভিন্ন স্থানে বিভিন্ন নাম, যথা :—দোসাপিন, হনো, জরজাড়ন, বড়পীড়া, বাঘা হিঙ্গে ইত্যাদি। এই রোগ হইলে সাধারণতঃ লোকে "পশ্চিমে নেরেছে" বলিয়া থাকে।

গোরুর পীড়া হইলে রোগ ৫।৭।১০।১২ দিন পর্য্যন্ত গুপ্ত থাকে। কোন কোন সময় গোরুর রোগ টের পাইবার পূর্ব্বেই গোরু মরিয়া যায়। পীড়ার লক্ষণ বাহির হইবার দুই চারি ঘণ্টা পরে কোন কোন গোরুকে মরিতে দেখা গিয়াছে। কিন্তু অনেক স্থলে রোগটী ৪ দিন থাকে ও সেই ৪ দিনের ভিতর তাহা গুটির ন্যায় লক্ষণবিশিষ্ট হয়, যথা :—

প্রথম।—গোরুর অঙ্গাবশতা এবং শারিরীক অসুস্থতা ব্যঞ্জক অপবাগর লক্ষণগুলি গুটির প্রথমাবস্থার ন্যায় প্রকাশ হয়। কেবল এই অবস্থা গুটির অপেক্ষা কিছু অল্প দিন স্থায়ী।

দ্বিতীয়। গুটির জ্বরের অবস্থায় যে যে লক্ষণ প্রকাশ হয়, ইহাতেও অবিকল সেই সকল লক্ষণ প্রকাশ হয়। কেবল প্রভেদের মধ্যে এই যে, গুটিতে গোরুর শরীরেরকোন স্থানে খিল ধরে না, ইহাতে তলপেটে (গোরুর পেটের যে স্থানটি খালি থাকে সেই স্থানে) খিল ধরে, ও তজ্জন্য সেইখানকার মাংসপেশী নড়িয়া ২ উঠে, এবং তালসাল হইবার মত হয়। ইহাতে গল ও টাকরা পুড়ে, ফুলিয়া উঠে ও ব্যথা হয় এবং গলার বীচিগুলি আউরে উঠে ও টিপিলে হাতে শক্ত ও বড় ঠেকে। গুটিতে জ্বর ২।৩ দিন থাকে, ইহাতে ২৪ ঘণ্টার বেশী বোধ হয় প্রায়ই থাকে না।

তৃতীয়। গুটির ন্যায় ইহাতেও জ্বরের পর যথেষ্ট দুর্গন্ধময় দাস্ত হইয়া থাকে। তবে তাহার সঙ্গে ইহার বিশেষ প্রভেদ এই যে, তাহাতে ফোস্কা (বসন্ত) দেখা দিলে তবে দাস্ত হয়। ইহাতে বাহিরে ফোস্কা আদৌ হয় না, কেবল ঘাড়ের ভিতরে ও পেটের ভিতরে নাড়ি ভুঁড়িতে মাত্র হইয়া থাকে। এই রোগে অতি বেগে পাতলা ও বায়ুপূর্ণ দাস্ত হইয়া থাকে ও পরে তাহাতে রক্ত দেখা দেয় ও রক্তের পরিমাণ ক্রমশঃ বৃদ্ধি পাইতে থাকে। দাস্তের বর্ণ প্রথমে চূণে হলুদের বর্ণের ন্যায় হয় এবং পরে ময়লা জলের মত হইয়া আইসে। এই সময়ে জ্বর ছাড়িয়া যাইতে আরম্ভ হয় ও শৃঙ্গ ও পা ঠাণ্ডা হয়, ক্রমে বিকারের লক্ষণ প্রকাশ পায়। অন্যান্য সকল লক্ষণ গুটির ন্যায়, কেবল

নাক ও ঘাড়ের সর্দ্দি বা পুঁজ সময়ে সময়ে রক্ত মিশ্রিত হইয়া থাকে ও তাহাতে অতি ভয়ানক দুর্গন্ধ হয়। সাধারণতঃ চারি দিনের ভিতরেই গোরুর মৃত্যু হইয়া থাকে।

চিকিৎসা গুটির চিকিৎসার ন্যায়। তবে গুটির সাধারণ চিকিৎসা অবলম্বন করিলে, জ্বরের পর দাস্তের সময় যে আদা কর্পূর ও আফিমের ব্যবহার লিখিত হইয়াছে, পশ্চিমে-রোগে সেই ঔষধটির সহিত নিম্নলিখিত ঔষধটী পাল্টাপাল্টি করিয়া খাওয়াইবে।

কর্পূর	অর্দ্ধ ছটাক
সিদ্ধি-বাটা	২ ,,
অ্যামোনিয়া কার্বনেট	১ কাঁচ্চা
ব্র্যাণ্ডি	১ পাঁইট
ভূষী সিদ্ধর জল	২ সের

এই দুইটী ঔষধের প্রত্যেকটী দিনে দুইবার বা তিনবার করিয়া খাওয়াইবে। আর বুকে, গলায়, পিঠে (মেরুদণ্ডে) নীচের লিখিত ঔষধটি মালিশ করিবে।

টার্পিণ তৈল	৩ ছটাক
জয়পালের তৈল	½ ঐ
অ্যামোনিয়ার জল	ঐ

গোরুর ডাইন দিকে মালিশ করিবে, বামে নয়। অন্যান্য যেমন লক্ষণ হইবে, সেই লক্ষণগুলি দেখিয়া গুটীর ন্যায় চিকিৎসা করিলেই চলিবে। রোগের প্রারম্ভ হইতে শেষ পর্য্যন্ত গোরুর আহারের দিকে দৃষ্টি রাখা চাই। ভাল আহারই রোগের প্রধান ঔষধ। তিসি সিদ্ধ, ভূষি সিদ্ধ, কলাই সিদ্ধ, ভাত,

কপির পাতা, খোড় কুচান ইত্যাদি নরম নরম জিনিস অল্প ২ করিয়া খাওয়ান একান্ত কর্ত্তব্য।

এই রোগে গোরু মরিলে তাহাকে পুঁতিয়া ফেলিতে হইবে।

বাছুরকে রীতিমত প্রতিপালন করিতে পারিলে; ভাল গোচারণ মাঠে গোরু চরিবার ব্যবস্থা করিয়া দিলে; মরা জরা, ষাঁড় না রাখিয়া ভাল ষাঁড় বাছিয়া রাখিতে পারিলে; বর্ষাকালে গোরু যাহাতে মোটা, কাঁচা ঘাস বা জলমগ্ন মাঠের ঘাস না খাইতে পায় ও গ্রীষ্মকালে যাহাতে কাঁচা বা শুষ্ক অথবা পোতা ঘাস যথেষ্ট খাইতে পায়, এইরূপ উপায় অবলম্বন করিলে, এবং গো-মড়কের সময় অর্থাৎ সংক্রামকপীড়ার আবির্ভাব কালে, যথাবিধি সংক্রম-বিনাশক ও সংস্পর্শ-বিরোধী উপায়গুলি অবলম্বন করিতে পারিলে, আমাদের দেশের গোরুগুলিকে যে সংক্রামক পীড়া হইতে অনেক সময়ে রক্ষা করিতে পারা যায় সে বিষয়ে আর অণুমাত্র সন্দেহ নাই।

পরিশিষ্ট।

১। গোরুর নাড়ী দেখা। দুই চোয়ালের ভিতরে যে নাড়ী ধুক্ ধুক্ করিয়া নড়িতে দেখা যায়, অথবা বাহু দেশের ভিতর দিকে যে ধমনীটী দেখা যায়, এই দুইটীর মধ্যে যে কোনটি টিপিয়া ধরিলে নাড়ী বুঝিতে পারা যায়। গোরু যখন শুইয়া থাকে তখন খুরের অব্যবহিত উপরিস্থ গাঁটের পশ্চাৎভাগে যে ধমনী থাকে, তাহা দেখিলে নাড়ী স্পষ্ট বুঝিতে পারা যায়। স্বাভাবিক সুস্থ অবস্থায় গোরুর নাড়ী প্রতি মিনিটে ৪০ হইতে ৫০ বার নড়ে। তবে জাবর কাটিবার সময় এবং অন্যান্য কারণে ইহার কিছু ইতর বিশেষ হইয়া থাকে।

২। গোরুর উত্তাপ লওয়া। উত্তাপ যন্ত্রটী অন্ততঃ পাঁচ মিনিট কাল গুহ্য দ্বারে প্রবিষ্ট করিয়া রাখিলে গোরুর শারিরীক উত্তাপ পাওয়া যাইবে।

৩। ঔষধের ইংরাজী ওজন।

২০ গ্রেণে ... ১ স্ক্রুপল

৩ স্ক্রুপলে ... ১ ড্রাম্

৮ ড্রামে ... ১ আউন্স

১২ আউন্সে ... ১ প্যাউণ্ড

৪। ইংরাজী ও বাঙ্গালা ওজনের তুলনা।

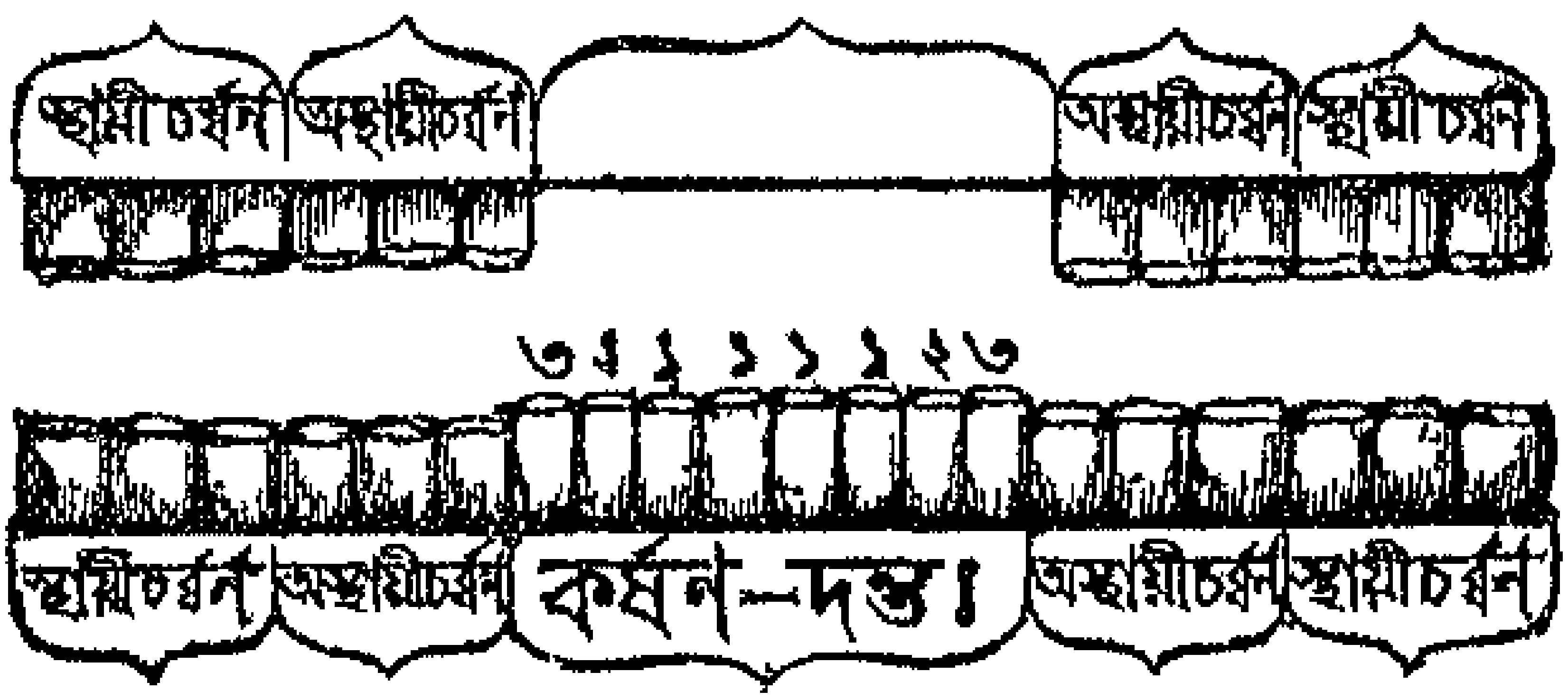
১৮০ গ্রেণে অর্থাৎ ৩ ড্রাম	...	১ তোলা
১ আউন্স	...	২১/২ তোলা

৫। দন্তাদি দেখিয়া গোরুর বয়ঃক্রম ধার্য্যকরা।

পূর্ণবয়স্ক গোরুর ৩২টী দাঁত থাকে—উপরের পাটীতে ১২টী ও নীচের পাটীতে ২০টী। নীচের পাটীর মধ্যস্থলে যে ৮টী দাঁত থাকে, তদ্দ্বারা গোরু ঘাসাদি আহারীয়দ্রব্য কাটিয়া ছিঁড়িয়া লয়। এই ৮টী দাঁতকে আমরা কর্ষণ দন্ত বলিব। উপরপাটীতে ইহাদিগের স্থলে শূন্য মাড়ী; দাঁত একটীও নাই। এই আট-টির পার্শ্বে প্রত্যেক পাটীতে তিনটী করিয়া ৬টী চিবাইবার দাঁত আছে, এবং তাহাদিগের পার্শ্বে, অর্থাৎ কসের শেষভাগে, আবার ৩টী করিয়া প্রতি পাটীতে ছয়টী চর্ব্বণ-দন্ত আছে। শেষোক্ত দাঁতগুলি একবারেই পাকা হইয়া উঠে, অর্থাৎ সেগুলি অন্যান্য দাঁতগুলির ন্যায় পড়িয়া গিয়া আবার উঠে না। এই গুলিকে আমরা "স্থায়ী-চর্ব্বণদন্ত" বলিব ও প্রথমোক্তগুলিকে "অস্থায়ী চর্ব্বণদন্ত" বলিব। অতএব বুঝাগেল, যে গোরুর দুধে দাঁত মোটে ২০টী অর্থাৎ নীচের পাটীতে, কর্ষণ দন্ত ৮টী আর উহার প্রত্যেক পার্শ্বে তিনটী করিয়া ৬টী চর্ব্বণ-দন্ত, মোট ১৪টী; আর উপরের পাটীতে কর্ষণ দন্ত নাই, সুতরাং কেবল ছয়টী মাত্র চর্ব্বণ দাঁত। এই ২০টী দুধে দাঁতের সহিত প্রত্যেক কসে প্রত্যেক পাটীতে তিনটী করিয়া অর্থাৎ মোট ১২টী স্থায়ী চর্ব্বণ দাঁত যোগ দিলে মোট ৩২টী দাঁত পাওয়া গেল।

কর্ষণ, অস্থায়ী চর্ব্বণ ও স্থায়ী-চর্ব্বণ—এই তিন প্রকার দাঁতের উঠা পড়া লইয়াই গোরুর বয়স নির্ণয় করা যায়।

সমস্ত দাঁত উঠিলেই গোরুকে "পূর্ণমুখ" বলা যায়। পূর্ণমুখ গোরুর দাঁতের একটী নক্সা দেওয়া গেল।



৩ ৩ ০—০ ৩ ৩ ১২
—+—+——+—+—=—
৩ ৩ ৪—৪ ৩ ৩ ২০

মোট—৬+৬+৮+৬+৬=৩২

এই ৩২টী দাঁত অবশ্য এককালেই উঠে না, কোন্ সময়ে কোন্ ২ দাঁত উঠে তাহা নিম্নে বলিতেছি।

জন্মের সময় বাছুরের ৪টী মাত্র কর্ষণ দন্ত থাকে। ১২।১৪ দিনে, তাহাদের উভয়পার্শ্বে একটী করিয়া দাঁত বাহির হয়। সুতরাং ১৪ দিনের বাছুরের মুখ দেখিলে উপরাঙ্কিত চিত্রের ১ ও ২ চিহ্নিত দাঁতগুলি মাত্র দেখা যাইবে। ২১ দিন হইতে ১ মাসের মধ্যে ৩ চিহ্নিত কর্ষণ দন্ত দুইটী উঠিবে। বাছুরের মুখে ৮টি দুধে-কর্ষণ দন্ত দেখিলেই তাহার বয়স এক মাসের অধিক হইয়াছে বুঝিতে হইবে।

কর্ষণ দন্তের শেষোক্ত অর্থাৎ ৩ চিহ্নিত দাঁত দুইটি উঠিবার সঙ্গে সঙ্গেই অস্থায়ী-চর্ব্বণ দন্তগুলি বাহির হইয়া থাকে। বলা বাহুল্য এগুলিও দুধে দাঁত। অতএব বুঝা গেল যে এক মাসের

অধিক বয়স হইলে বাছুরের সমস্ত (মোট ২০টি) দুধে দাঁত দেখা গিয়া থাকে।

বাছুর পূর্ণ ছয় মাসের হইলে তবে একটী স্থায়ী-চর্ব্বণ দাঁত উঠিবে। এইটি অস্থায়ী-চর্ব্বণের পার্শ্বেই সচরাচর উঠিয়া থাকে। স্থায়ী চর্ব্বণের স্থলে প্রতি কসে একটি করিয়া দাঁত দেখিলেই বাছুরের বয়স ছয় মাসের অধিক হইয়াছে বুঝিতে হইবে।

বাছুরের এক বৎসর তিন মাস বয়ঃক্রম হইলে তবে অপর একটি স্থায়ী-চর্ব্বণ দন্ত উপরোক্ত দাঁতটির পাশ দিয়া উঠিয়া থাকে। অতএব প্রতি কসে স্থায়ী চর্ব্বণ দন্তের দুইটি দেখিলেই বাছুর পনের মাসের কম নহে ইহা বুঝিতে হইবে।

ইহার প্রায় সাত মাস পরে অর্থাৎ যখন বাছুরের বয়স প্রায় এক বৎসর দশ মাস হয় তাহার কিঞ্চিৎ পূর্ব্বে তাহার নিম্নপাটীর ঠিক মধ্যস্থলস্থ দুধে দাঁত দুইটী পড়িয়া যায় ও তৎপরিবর্ত্তে দুইটী পাকা কর্ষণ দাঁত বাহির হয়।

(যাঁহাদিগের সন্তানাদি হইয়াছে তাঁহাদিগকে আর দুধে ও পাকা দাঁতের প্রভেদ বলিয়া দিতে হইবে না)।

বয়ঃক্রম দুই বৎসর না হইলে আর গো-বৎসের স্থায়ী চর্ব্বণের শেষ দন্তটি উঠে না। অতএব স্থায়ী-চর্ব্বণের স্থলে প্রতি কসে তিনটি দাঁত দেখিলেই বাছুরের দুই বৎসরের অধিক বয়স হইয়াছে, ইহা নিশ্চয় বুঝিতে হইবে।

উপরে বলা হইয়াছে যে কর্ষণ-দন্তের মধ্যস্থলস্থ দুইটি দাঁত এক বৎসর দশ মাসে পাকা হইয়া উঠে। কিন্তু তৎপার্শ্বস্থ দুধে দাঁত দুইটি পাকা হইয়া উঠিতে আড়াই বৎসর লাগে।

অতএব কর্ষণ-দন্তের চারিটি পাকা দেখিলে বাছুর আড়াই বৎসর অতিক্রম করিয়াছে ইহা জানা যায়। আবার এই বয়-সেই তাহার প্রতি কসে অস্থায়ী চর্ব্বণ-দন্ত প্রথমটি পড়িয়া উঠে। অতএব ২॥ বৎসর বয়সে বাছুরের ২০টি দুধে দাঁতের মধ্যে ৮টি পাকা হয়—৪টি কর্ষণ ও ৪টি চর্ব্বণ। অতি অল্প দিনের মধ্যেই আবার অস্থায়ীচর্ব্বণের মধ্যস্থলস্থ দাঁতটী প্রতি কসে পড়িয়া উঠে। এইরূপে ১২টি পাকা দাঁত বাছুর ২॥ বৎ-সর অতিক্রম করিলেই দেখিতে পাওয়া যায়।

কিন্তু অস্থায়ী-চর্ব্বণের প্রান্তভাগে যে দাঁতটি থাকে, সেটি আর বাছুর তিন বৎসরের না হইলে পাকা হইয়া উঠে না। অতএব অস্থায়ী-চর্ব্বণের দাঁতগুলি পূর্ণ ও সকলগুলিই পাকা, ইহা দেখিলে বাছুরের বয়ঃক্রম তিন বৎসরের ন্যূন নয়, ইহা জানিতে পারা যায়। তিন বৎসরের বাছুরের মুখে পাকা দাঁত মোটে ১৬টি হইবে যথা,—অস্থায়ী-চর্ব্বণের প্রতিকসে ৩টি করিয়া সর্ব্বসমেত ১২টি ও কর্ষণের ৪টি মাত্র। কর্ষণের অপর দাঁত ৪টি প্রতিকসে ২টি করিয়া সাড়ে তিন বৎসরের পূর্ব্বে পাকা হইয়া উঠে না। অতএব বাছুরের মুখে ৩২টি দাঁতই পাকা হইতে সাড়ে তিন বৎসর লাগে। ৩২টি পাকা দন্ত বিশিষ্ট বক্না দেখিলে তাহার বয়ঃক্রম তিন বৎসর ছয় মাসের কম নহে ইহা স্থির করা বিধেয়।

এইত গেল দন্তের কথা। গাভীর শৃঙ্গ দেখিয়া ও বয়স জানা যায়। গাভীর যেমন একটি করিয়া বাছুর হয় তেমনি তাহার শৃঙ্গে একটি গোলাকার চক্র দেখা দেয়। যে গাভীর তিনটি বৎস জন্মিয়াছে তাহার শৃঙ্গে তিনটি চক্র দেখিতে পাওয়া যাইবে।

তিন বৎসরের পূর্ব্বে দেশী বকনা প্রায়ই গর্ভবতী হয় না। ২৮০ দিন বাছুর গর্ভে থাকে। আর বাছুর জন্মাইবার পর খুব ভাল গাভীরও এক মাস গত না হইলে পুনর্ব্বার গর্ভ হয় না। সাধারণতঃ ভাল দেশী গাভীর প্রায় ১৫ মাস অন্তর বৎস জন্মিয়া থাকে। অতএব মোটামুটি ধরিতে গেলে ৪ বৎসরের পর গাভীর শৃঙ্গে প্রথম চক্র দেখা যায় ও ৫ বৎসর ৩ মাসের কম আর দ্বিতীয় চক্র দেখিতে পাওয়া যায় না। এইরূপে ৬ বৎসর ৬ মাসে তৃতীয় চক্র ও ৭ বৎসর ৯ মাসে ৪র্থ চক্র দেখা যাইবে। সচরাচর দেখিতে পাওয়া যায় যে ৮ বৎসরের পর দেশী গাভীর আর বৎসরান্তর সন্তান হয় না। এই সময়ে ভাল রাখিতে পারিলে কোন কোন গাভীর দুই বৎসরে, কোন কোনটির বা তিন বৎসরে একবার গর্ভ হইয়া থাকে। সুতরাং দশ বৎসরের অধিক বয়স হইলে গাভীর বয়স বাহিক চিহ্ন দেখিয়া ধার্য্য করা সুকঠিন। কিন্তু ইহার পর ঠিক করিয়া বয়স ধার্য্য করিবারও বড় একটা আবশ্যক হয় না।

সম্পূর্ণ।